
373.44 B548E c.1
Bertrand, Alexis
Les tudes dans la d mocrat
R.W.B. JACKSON LIBRARY
3 0005 02024 4409
OISE CIR



LES ÉTUDES

DANS LA

DÉMOCRATIE

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

L'Enseignement intégral. 1 vol. in-8, de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. 5 fr. (Paris, F. Alcan).

La Psychologie de l'Effort et les doctrines contemporaines. 1 vol. in-12 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. 2 fr. 50 (Paris, F. Alcan).

L'Aperception du corps humain par la conscience. 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine* (Paris, F. Alcan) (épuisé, 2[e] édit. sous presse).

Science et psychologie. Nouvelles œuvres inédites de Maine de Biran (1 vol. in-8, Paris, E. Leroux).

Lexique de philosophie (1 vol. in-8, Paris, P. Delaplane).

Principes de philosophie scientifique et de philosophie morale (1 vol. in-8, Paris, P. Delaplane).

François Rude (1 vol. in-4, Paris, Librairie de l'Art).

Le séjour de Rabelais à Lyon (1 vol. in-4, Lyon, Storck).

Guy Patin et ses amis de Lyon (Lyon, Storck).

Le texte primitif du contrat social (Paris, A. Picard).

Le Pessimisme, histoire et critique, traduit de l'anglais, de James Sully. 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. 7 fr. 50 (Paris, F. Alcan).

L'Education intellectuelle, morale et physique, traduit de l'anglais, de H. Spencer (1 vol. in-12, Paris. E. Belin).

Leibniz, Monadologie. Nouveaux essais (Éditions classiques, Paris, E. Delagrave).

Sénèque. La vie heureuse (Édition classique, Paris, Delagrave).

LES ÉTUDES

DANS LA

DÉMOCRATIE

PAR

ALEXIS BERTRAND

Professeur de philosophie à l'Université de Lyon,
Correspondant de l'Institut.

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

—

1900

LES ÉTUDES
DANS
LA DÉMOCRATIE

CHAPITRE PRÉLIMINAIRE

ÉTAYER OU RECONSTRUIRE

A l'une des dernières solennités du Concours général l'orateur déclarait en beau langage, encore qu'un peu sybillin, que le rôle des études secondaires est de former « l'homme intérieur », de « préparer les jeunes gens à la sérénité » et de leur apprendre à « transposer leurs facultés dans l'universel ». Le ministre qui présidait la cérémonie, M. E. Bourgeois, ajoutait, après les éloges obligés : « On ne saurait mieux dire. Il suffit, pour avoir réuni toutes les conditions du problème, d'ajouter que l'homme intérieur qu'il s'agit pour nous de former est un Français, né aux dernières heures du XIX[e] siècle, citoyen d'une démocratie républicaine. » Ne tenir compte, en fait d'éducation, ni de son pays, ni de son temps, ni des institutions qui nous régissent, ce sont donc trois petits oublis que l'on peut commettre !

Les discours de distribution de prix ont toujours été éloquents : ils sont devenus instructifs et c'est un signe des temps. Ceux que j'ai applaudis cette année m'ont fait particulièrement réfléchir, ce qui est plutôt gênant, sur une estrade. Pourtant le président et l'orateur étaient en tous points

d'accord et cela n'arrive pas toujours. Le thème commun brillamment développé pourrait se résumer ainsi : ceux qui ont dit que tout est bien ont avancé une sottise, il faut dire que tout est pour le mieux dans le meilleur des enseignements secondaires possibles. A peine quelques branches gourmandes à émonder, mais c'est une opération facile et dont le besoin prouve précisément que l'arbre est vigoureux et luxuriant. Les arguments toutefois n'étaient pas tout à fait les mêmes. Le président développait de préférence l'argument historique ; il rappelait combien de grands hommes, gloires de la patrie et de l'humanité, nous devons aux nobles études du grec et du latin. Et l'objection qui me hantait, c'est qu'il ne serait pas moins vrai de dire que de nombreux siècles de monarchie nous ont aussi donné beaucoup de grands hommes et qu'il serait peut-être excessif d'en conclure qu'il faut se hâter de restaurer en France la monarchie. L'orateur désigné étayait surtout ses arguments sur une sorte de psychologie sociale : les jeunes gens n'ayant pas la même destination, il est de toute nécessité que l'on prépare pour l'élite un type d'enseignement absolument désintéressé et pour les autres (je ne sais trop comment les nommer, car ils font aussi des études secondaires, mais enfin ils sont le contraire de l'élite), des études strictement professionnelles et utilitaires. Le démon de la contradiction me suggérait que dans ce mot de destination il y a, par sa racine, un peu du destin antique et un peu de la prédestination du moyen âge. Je cherchais vainement sur le front et dans les yeux de nos élèves le signe mystérieux qui les désigne, tout petits, les uns à l'aristocratie du grec ou du latin, les autres à la plèbe des études, spéciales, modernes, professionnelles, le nom importe peu, inférieures à coup sûr. Encore, me disais-je, si les classes et les castes étaient distinguées par le costume, comme dans la répu-

blique de Salente, mais je suis sûr que parmi ces jeunes gens il en est peu qui n'aspirent à quelque emploi « à redingote ». De sorte qu'à cette question, où est l'élite? chacun répondrait : où je suis. Il faudrait être sorcier, devin ou prophète pour désigner sûrement aujourd'hui l'élite de demain, pour arrêter le chiffre exact du petit nombre des élus. Quand on est presque seul de son opinion, que l'obligation du silence est douce !

En creusant ces idées, il m'a semblé que l'équivoque qui règne dans nos discussions sur l'enseignement est toute semblable à celle que recélait la question posée dans le dernier plébiscite : *Oui*, c'était l'empire et la paix ; *non*, c'était le désordre, l'anarchie et le « saccagement ». On sommait l'électeur d'opter ; on excluait évidemment la république puisque ce n'est pas un monosyllabe. De même on feint de croire que les études classiques sont rivées à la prospérité et à la gloire nationales par « des raisons de fer et de diamant », pour parler comme un auteur grec. Votez oui sans hésiter, car voter non ce serait entraîner le règne de la « grande Béotie », l'humiliant terre à terre des études professionnelles que l'on appellera modernes pour les distinguer et classiques pour les relever. Ce livre est destiné tout entier à dissiper l'équivoque et rien n'est plus aisé que d'en donner en deux mots les conclusions : en fait d'enseignement secondaire, n'en ayons qu'un, mais qu'il soit bon ; et, puisque ce sont les langues soit anciennes, soit modernes, autant dire les mots qui nous divisent, fondons notre enseignement sur les sciences, qui sont à la fois très anciennes et très modernes. Il n'y a rien de plus classique que la géométrie, de plus moderne que la sociologie. Je donne mon suffrage au régime démocratique d'une république de sciences. Je ne songe nullement à découronner l'enseignement secondaire des études littéraires qui sont une de ses forces et sa parure, mais j'intervertis, par un radical changement de

méthode, les rapports des sciences et des langues soit anciennes, soit modernes : les sciences au centre ; les lettres gravitant autour de ce centre comme leurs éclatants satellites. En tout ordre de recherches la méthode prime tout ; on l'a trop oublié dans les plans de réorganisation des études et on est tombé dans le pur empirisme qui est stérile.

J'ose à peine transcrire cette déclaration, bien propre à effrayer en même temps qu'à encourager, d'un homme qui, pendant et après ses études à l'Ecole polytechnique, a beaucoup médité sur le rôle des sciences dans l'éducation. « Le premier qui, en France, dit le père Gratry, instituera sur une base durable cette pénétration mutuelle des lettres et des sciences dans la première éducation, celui-là doublera les lumières de la génération suivante, et deviendra peut-être le Richelieu d'un grand siècle[1]. » Et je regrette déjà de l'avoir transcrite. C'est bien assez de se faire accuser de pessimisme et d'esprit révolutionnaire, sans s'attirer encore le reproche d'outrecuidance et de présomption. Je ne suis pourtant pessimiste que d'apparence et ne me sens point un esprit chagrin, mécontent de tout et de tous, bien que l'optimisme officiel lui-même ait singulièrement baissé et changé de ton ; je suis persuadé au contraire qu'il n'y a pas péril en la demeure et que nous pouvons attendre patiemment l'heure de la grande et inévitable réforme, puisque l'absurdité du régime est tempérée par la supériorité de notre admirable corps de professeurs plus sûrement que l'absolutisme d'autrefois n'était, selon un mot connu, tempéré par des chansons. Je ne suis pas davantage révolutionnaire : un changement, même radical, de méthode peut être bien moins une révolution qu'un rajeunissement, un renouvellement ou un renouveau. Qu'enseigne-t-on aujour-

(1) A. Gratry. *Les sources*, VIII, 3.

d'hui dans nos lycées ? Des langues et des sciences. Qu'y enseignera-t-on demain ? Des sciences et des langues. Simple redistribution méthodique des matières enseignées : si je disais que c'est peu de chose, je mentirais et vous ne me croiriez pas. Qu'un coup de baguette magique accomplisse pendant les futures vacances la métamorphose du lycée et, à une prochaine distribution des prix, je retrouverai sur l'estrade les mêmes professeurs : on n'aura congédié aucun des maîtres anciens ni fait appel à aucun maître nouveau. Peut-être un orateur se rencontrera-t-il pour exalter et magnifier la réforme. Parents et élèves se douteront à peine du changement, tant il sera, non pas superficiel, mais profond. Alors, direz-vous, quel est l'avantage ? D'avoir fait de l'ordre avec du désordre ; de tirer meilleur parti du talent des maîtres et du travail des élèves ; d'avoir réconcilié, en les adaptant étroitement l'une à l'autre, l'école avec la vie.

Quand la Chambre et le Sénat auront enfin résolu les deux questions qui leur sont actuellement soumises, liberté ou monopole, maintien ou suppression du baccalauréat, le Parlement s'apercevra que le grave problème de la réforme de l'enseignement secondaire subsistera intégralement et qu'il n'aura donné que des douzièmes provisoires de réformes. Les deux premières questions sont politiques, pédagogiques et je n'en conteste pas l'importance : celle-ci est sociologique et vraiment nationale. On feint parfois de l'oublier, mais des symptômes significatifs montrent que de bons esprits s'en doutent ou plutôt n'en doutent pas : certaines dépositions de l'enquête parlementaire débordaient même singulièrement le questionnaire et surtout les préoccupations qui semblent accaparer l'opinion publique et, en réalité, ne font que l'abuser et l'égarer. La langue politique nous fournit un mot dont elle altère souvent le sens : pour être durable, sinon définitive,

la réforme doit être « radicale », c'est-à-dire extirper la racine même du mal dont nous souffrons et dont nous mourons.

I

Je me propose donc d'appliquer à la refonte de notre enseignement secondaire les idées que j'ai esquissées et défendues dans mon *Enseignement intégral*. Non sans doute que je me fasse cette illusion que mon système ait vaincu et triomphé, même dans l'ordre exclusif de la théorie et de la spéculation. Mais le meilleur moyen de l'éclaircir et de le défendre n'est-il pas de le soumettre à l'épreuve d'un cas particulier et défini, d'un problème de pédagogie et de sociologie pratiques dont la solution désormais, qu'elle doive être excellente ou détestable, ne peut plus être ni éludée ni même beaucoup retardée. Je me suis demandé si je ne courais pas de nouveau et de gaîté de cœur (car qui m'oblige à m'ériger en réformateur ?) le danger de me faire classer définitivement parmi « ces humeurs brouillonnes et inquiètes » dont parle Descartes, qui « n'étant appelées ni par leur naissance ni par leur fortune » au maniement de l'administration universitaire « ne laissent pas d'y faire toujours en idée quelque réformation [1] ». C'est un blâme qu'il faut résolument braver : trente années d'enseignement, soit dans les lycées soit dans les Universités me donnent bien le droit d'avoir mon opinion et de l'exposer librement. « On me demandera, disait J.-J. Rousseau, si je suis prince ou législateur pour écrire sur la politique. Je réponds que non, et que c'est pour cela que j'écris sur la politique. Si j'étais

(1) Descartes. *Discours de la méthode*, 2e partie.

prince ou législateur, je ne perdais pas mon temps à dire ce qu'il faut faire ; je le ferais, ou je me tairais[1]. » Au lieu de prince et législateur, écrivez recteur ou inspecteur, directeur ou ministre et la réflexion ne cesse pas d'être juste, ni l'excuse d'être valable.

Laissez dire, laissez-vous blâmer, condamner, emprisonner, laissez-vous pendre, mais publiez votre pensée. Ainsi parlait Paul-Louis Courrier. Il ajoutait que ce n'est pas un droit, mais un devoir, étroite obligation de quiconque a une pensée de la produire et mettre au jour pour le bien commun. Et il en donnait une excellente raison : si votre pensée est bonne, on en profite ; mauvaise, on la corrige et on profite encore. On ne court plus le risque d'être condamné ou pendu, mais on est presque sûr d'être blâmé et raillé : si l'on défend les idées courantes, lieux communs ; si l'on s'en écarte, paradoxes. Mais quand le malin pamphlétaire assure que parler est bien, qu'écrire est mieux, qu'imprimer est chose excellente, il sous-entend un petit conseil qui n'est pas à la portée de tout le monde : n'écrivez qu'un court pamphlet et mettez-y beaucoup d'esprit. Je ne puis. Que ne puis-je du moins, à défaut de l'esprit de Courrier, essayer de l'éloquence de Fichte, m'adresser au peuple français comme il s'adressait au peuple allemand dans ses véhémentes harangues : « Esprit, viens des quatre points de l'horizon et souffle sur ceux qui sont morts, afin qu'ils redeviennent vivants ! Non, le souffle vivifiant de l'esprit n'a pas encore cessé. Il ranimera les ossements de notre corps national et lui insufflera une nouvelle et majestueuse existence ! » Je ne puis pas davantage. Il ne suffit pas de prendre ce ton de prophète, il faut le soutenir ; et ce n'est pas assez d'avoir du cœur et des idées, il faut à leur

(1) J.-J. Rousseau. *Contrat social*, liv. I.

service une forte poitrine et de vigoureux poumons. Alors on opère dans sa nation une révolution pacifique dont les conséquences sont incalculables.

La question de l'enseignement secondaire se pose en France avec une insistance si obsédante qu'il faut vraiment se crever les yeux pour ne pas voir qu'elle exige une prompte solution et qu'à l'heure actuelle l'abstention est désertion. Tel sceptique dirait : l'hésitation est plus qu'un crime, c'est une faute. Il ne s'agit pas de savoir si l'on réformera ou si l'on ne réformera pas. Il est visible que nos lycées et nos collèges menacent ruine et que la question se pose ainsi : faut-il étayer, faut-il reconstruire ? J'estime que de la cave au grenier il faut tout reconstruire, mais on utilisera les matériaux que nous avons sous la main, tout préparés. On me citait récemment un mot de Jules Ferry ; à quelqu'un qui le félicitait, peu de temps avant sa mort, du retour de son influence et de sa popularité, il disait que son rêve était de mourir ministre de l'instruction publique. Il sentait donc que son œuvre était inachevée ; il aspirait sans doute, après avoir assuré l'avenir de l'enseignement primaire, à donner à l'enseignement secondaire la même impulsion décisive. Et puisque le souvenir de Carthage n'est pas ici déplacé, notre formule n'est pas négative ; ce n'est pas le farouche *delenda Carthago* du vieux Caton, c'est plutôt le mot mélancolique du poète : « *pendent opera interrupta* ». Il ne s'agit pas de détruire mais d'édifier ; d'autres construiront l'édifice, essayons d'en tracer le plan. Bien habile a été la tactique de ceux qui s'appellent eux-mêmes « les rivaux de l'État ». Ils ont feint devant la commission parlementaire de l'enseignement, d'être persuadés que les lycées et les collèges de l'État sont seuls en décadence. « Venez chez nous, semblaient-ils dire, vous y verrez réalisé l'idéal que vous cherchez ; notre enseignement secondaire est un

modèle inimitable que vous pouvez toutefois vous efforcer d'imiter. » Et ils décrivaient avec complaisance leurs plans d'études et le régime de leurs internats. Manœuvre d'une merveilleuse adresse qui ne réussit pas pourtant à donner le change : le baccalauréat qui a du moins le mérite d'une enquête permanente, prouve que c'est bien l'enseignement secondaire, non le seul enseignement universitaire, qui est en état de crise et de désarroi. La rivalité de l'Université et des Congrégations aggrave le mal et rend les remèdes plus difficiles à appliquer. Mais la question est plus haute et plus générale. Il faudra bien qu'on opte finalement entre les recettes des empiriques qui emporteraient non le mal mais le malade et les ordonnances des médecins qui se préoccupent moins des symptômes plus ou moins passagers et durables, que de la maladie elle-même, non pas incurable mais certainement constitutionnelle.

II

Feuilletez le livre de M. Gebhart sur *le Baccalauréat et les études classiques*, réquisitoire dont la violence est tempérée par l'esprit, vous y trouverez sous forme humoristique la note juste, la ferme conclusion du bon sens. Je le cite d'autant plus volontiers que l'auteur n'est pas tendre pour ceux qui, dit-il, « nous rabattent les oreilles de leur extravagante instruction intégrale ». Il déclare sans ambages que « c'est bien une crise et fort grave, que traverse à cette heure l'enseignement secondaire classique et, par conséquent, l'Université ». Son expérience d'examinateur lui permet d'affirmer que la décadence est générale, et ce n'est, ajoute-t-il, qu'un commencement. Que sera-ce à la fin? Ses griefs ne sont pas de vaines

accusations ; ils sont précis, nettement formulés, fortement motivés. J'en résume quelques-uns : toutes les études organisées uniformément ou plutôt méthodiquement désorganisées en vue d'un examen qui en est le fléau, le baccalauréat, dont il signale les méfaits et les crimes ; les classes partout encombrées par la multitude lamentable des élèves médiocres, cohorte de traînards qui peuvent aussi bien que les meilleurs espérer le succès, quand le succès n'est que l'obtention d'un parchemin discrédité, mais qui permet d'orner son habit du premier bouton de cristal du mandarin ; la course effrénée aux carrières libérales ; les programmes déformés, surchargés, compliqués, incessamment remaniés, programmes, si j'ose dire, gonflés, essoufflés, affolés, suivant d'un pas incertain et haletant la marche rapide de toutes les sciences ; les études proprement littéraires gâtées à plaisir soit par des méthodes surannées, soit par l'appareil pédantesque où les modernes Trissotins les ont enfermées ; le marché inondé, j'emprunte cette expression industrielle au rapport d'un président de Chambre de commerce, *des sous-produits d'Universités allemandes* ; les collèges communaux et jusqu'aux petits séminaires, s'évertuant à courir d'un même élan, « s'épuisant à livrer au pays bon an mal an, trois ou quatre bacheliers de hasard » ; l'opinion émue, inquiète, démontée, cherchant avec effarement ses guides et ne sachant à qui entendre ; un « désarroi profond, un réel découragement » chez beaucoup de professeurs et, pour corollaire, « une indifférence ironique, une mauvaise humeur enfantine » chez beaucoup d'élèves. Je ne fais guère que résumer deux pages sur deux cents de ce virulent pamphlet [1]. J'ajoute que l'auteur n'est pas un esprit chagrin, un mécontent de système, un pessimiste de parti pris ; il a plutôt l'invec-

(1) *Le baccalauréat et les études classiques*, 2e partie, ch. I.

tive gaie et se hâte de rire des abus et des aberrations pour n'être pas obligé d'en pleurer. L'épigramme est finement aiguisée et ce n'est pas sa faute si elle s'achève en épitaphe : ci-gisent les études classiques, mortes de leur belle mort, après quatre cents ans d'une vie prospère et glorieuse. Au tableau satirique de M. Gebhart « qui a pesé dans sa balance plus de quinze mille bacheliers » le doyen honoraire de la Faculté des lettres de Paris, M. Himly, ajoute un trait expressif : « Mon expérience du baccalauréat, plus longue encore que la sienne, elle est plus que demi-séculaire, m'oblige à lui donner raison au fond [1]. »

Certains symptômes obligent les moins clairvoyants à redouter un prochain avenir plus sombre encore que le présent. C'est une comparaison bien triviale mais bien juste que celle que l'on attribue à Luther : nous ressemblons au paysan ivre à califourchon sur son âne ; relevez-le d'un côté, il chavire de l'autre. L'enseignement purement professionnel et utilitaire réclame énergiquement, par-devant notaire, la succession ouverte. On va se ruer à l'utilité immédiate, en haine des études dites désintéressées, dont presque tout le monde se désintéresse. Il n'est pas besoin d'être très versé dans les sciences naturelles et dans l'histoire, pour savoir, de science certaine, que les fleuves n'ont pas coutume de remonter vers leur source ou que les restaurations du passé, même les mieux combinées, sont rarement autre chose qu'un stade passager d'illusion, une courte halte de voyageurs las ou découragés. Faire remonter les études gréco-latines de leur décadence actuelle à leur splendeur première, qui accomplira ce miracle ? Pour rebâtir le temple en trois jours ou en trois ans, pour l'espérer seulement, il faudrait être un dieu ou un fou. On le sent

(1) *Séance et travaux de l'Académie des sciences morales et politiques*, 1899, p. 801.

vaguement. On va donc prêtant l'oreille aux cris de la rue qui réclament impérieusement un enseignement qui soit un apprentissage et des écoles qui soient des ateliers. Ce serait la consommation de notre ruine mentale et la fin de toute vraie culture. On ne détruit que ce qu'on remplace ; il faut savoir si ceci remplacera cela. Au premier moment, et c'est ce qui rend l'alternative effrayante, le gain serait patent et indéniable. Mais attendons la fin ; les stoïciens disaient du destin qu'il dirige qui le suit, qu'il entraîne qui lui résiste ; les uns suivront, d'autres se laisseront entraîner après une molle résistance et la révolution s'accomplira ; le professionnel supplantera le classique. En d'autres termes, l'enseignement secondaire aura vécu. Cette révolution est à nos portes et nous délibérons !

Je ne crois pas, je l'avoue sans honte, aux études désintéressées : ce sont larmes de crocodiles bien souvent que les pleurs qu'elles font verser. La science elle-même doit son origine et ses progrès beaucoup moins à la curiosité spéculative qu'à des mobiles très intéressés : l'arithmétique est née des nécessités des échanges commerciaux ; la géométrie et la mécanique, des exigences de la vie en commun, champs à délimiter, maisons, palais et temples à construire ; l'alchimie, aïeule de la chimie, c'est la recherche de l'or ; l'astrologie mère de l'astronomie, c'est l'espérance de lire nos destinées dans les astres. Ce n'est pas la physiologie qui a donné naissance à la médecine ni la sociologie qui a créé la politique : c'est le contraire qui est vrai. Partout la nécessité, mère d'invention ; partout l'intérêt, besoin profond, stimulation permanente, âme très matérielle des plus hautes recherches et des plus abstruses découvertes. Les noms mêmes des sciences en témoignent : géométrie, mesure de la terre ; mécanique, construction des machines ; économie politique,

règles d'administration publique. Aussi quelle pitié de voir des professeurs condamnés à ce travail honorable mais décourageant qui fut, dit-on, celui de certains solitaires de la Thébaïde ; arroser des bâtons de bois mort fichés en terre. Obéissance méritoire à la règle, expressif symbole, je n'en doute pas, de l'inanité de tout effort humain, mais contradiction flagrante avec tout ce que fait notre raison, à nous qui ne sommes pas des anachorètes, de vivre, de lutter et d'espérer.

Voyez, disent les partisans des études classiques traditionnelles, comme l'écorce est verte encore : ce n'est pas du bois mort, c'est un plan vivace et de belle venue. L'écorce est verte puisque vous la voyez verte, mais elle ne recouvre qu'un bois desséché qui ne poussera désormais ni de racines dans le sol, ni de rameaux vers le ciel.

Et pourtant il faut sauver les études secondaires parce que le premier métier à apprendre à l'homme, c'est le métier d'homme. Élargissez votre dieu, dirons-nous aux utilitaires. Industrie, commerce, agriculture, colonisation, ce sont des buts : le seul moyen efficace, l'intérêt suprême, c'est le plus haut développement possible de l'intelligence, l'outil des outils. Il est élémentaire de distinguer l'école de l'atelier, la théorie de la pratique, la tête de la main, demain d'aujourd'hui. Si je vous demande pourquoi les oliviers croissent en Bretagne, et les magnolias fleurissent à Angers, vous répondrez que c'est par l'influence de Gulf-Stream qui pousse devant lui la chaleur et la fécondité ; telles les études secondaires. Entre l'école et l'atelier il y a d'invisibles courroies de transmission ; coupez ces courroies, le mouvement s'arrête et l'atelier cesse de produire. Comprenez donc que la réforme proposée dans ce livre ne va pas à la destruction mais à la réorganisation de véritables études secondaires, et que je suis pourtant d'accord avec vous pour préconiser un

utilitarisme intelligent. Entre le classicisme vieilli et le professionnel inquiétant et envahissant, je ne choisis pas : je n'accepte ni l'un ni l'autre. Je ne veux pas d'avantage imiter les sauvages de la Louisiane qui coupent l'arbre pour avoir le fruit.

Il y a quelques mois, la ville de Lyon se débarrassait à vil prix des vieux fusils de ses jeunes bataillons scolaires, et les expédiait, je crois, au Mexique. Petite opération commerciale et simple fait divers qui renferme une utile leçon pédagogique. L'initiation prématurée au métier n'est pas une initiation mais une puérilité et une parodie. Au régiment, les instructeurs, loin d'être allégés d'une partie de leur tâche, se plaignaient d'être condamnés à une double besogne : il fallait faire oublier d'abord aux recrues des habitudes récentes et déjà invétérées. Je redoute des déceptions du même genre : avec un enseignement prématurément professionnel, technique et, comme on dit, anglo-saxon, nous aurions dans un avenir prochain, les bataillons scolaires du commerce et de l'industrie, les bataillons scolaires de l'agriculture et de la colonisation. C'est le mal qu'il faut prévenir ; l'expérience viendrait trop tard et serait un désastre.

Il est urgent d'organiser les humanités scientifiques parce que les sociétés modernes vivent de science et non pas de beau langage grec ou latin. Le moyen âge règne encore et respire parmi nous dans un peuple d'attardés. Et le moyen âge avait sa *Somme théologique* dont il sut tirer pour l'éducation un merveilleux parti. Nous avons notre *Somme scientifique* et nous ignorons l'art de l'utiliser au profit de l'éducation. De toutes nos sciences, nous paraissons encore plus surchargés et accablés qu'enorgueillis. Nous ne savons pas en extraire la « substantifique moelle », les élaborer par trituration, distillation, sublimation et leur faire produire toute la vertu éducatrice qu'elles recèlent. Vertu éducatrice,

est-ce influence mystique, qualité occulte qui, par droit d'aînesse, n'appartient qu'aux lettres grecques et latines ? Autrefois on prenait le quinquina en rongeant le bois et l'écorce ; aujourd'hui on en extrait la quinine et l'on se garde bien d'avaler de l'écorce et du bois : peut-être est-il possible de faire dans l'enseignement des sciences, par une sorte de chimie pédagogique, une opération et un progrès analogues.

Voici d'abord deux avantages incontestables des humanités scientifiques. Les éléments des sciences font partie intégrante de la science même. Celui qui les possède a, si j'ose dire, commencé sa fortune intellectuelle : il a un livret de caisse d'épargne, capital réel, non imaginaire et de même nature que celui du capitaliste qui détient en portefeuille des milliers d'actions ou d'obligations. Comparez avec l'étude des langues anciennes : ici les moyens sont distincts de la fin ; c'est la grammaire, ce sont les racines grecques, sous une forme ou sous une autre, capital improductif, initiation plutôt fâcheuse et désagréable. Souvenez-vous des racines grecques. On les a supprimées, direz-vous : oui et peut-être du même coup la connaissance de la langue grecque. A-t-on supprimé les grammaires prétendues savantes, hérissées d'épines, « bouquets de ronces », dit avec raison M. Gebhard ? On a plutôt aggravé le mal : nos grammaires ont même la prétention non plus simplement de régenter jusqu'aux rois, mais d'exister comme Dieu même qui existe, disent les métaphysiciens « en soi et par soi ». Au lieu de simplifier on a compliqué. Je sais qu'il est possible de revenir en arrière et que ce serait un vrai progrès, aussi je n'abuse pas de cet argument. Ceux que Jupiter veut perdre, il leur ôte premièrement la prudence : nos grammairiens ont semé l'abord des langues d'embûches et de chausse-trapes, posté des règles et des exceptions menaçantes au carrefour de toutes les routes, au coin des bois.

Ils ne sont plus simplement classiques mais archaïques et décadents. Écartez ces abus, il reste que l'étude des grammaires est un moyen, non un but, mais un moyen dont il est impossible de se passer et qui exige de la part du jeune esprit une dépense, en grande partie improductive, de nerf et de moelle. Qui se livre à l'étude de l'arithmétique en sait promptement sur les quatre règles autant que Descartes ou Newton : le moyen se confond ici avec la fin ; la gymnastique est déjà un travail utile et, si l'on peut parler ainsi, rémunérateur.

N'attacher aucune importance à cet avantage en quelque sorte préjudiciel, c'est montrer qu'on ne sait pas combien sont précieuses les années de la jeunesse. En voici un autre du même genre. Admettons par hypothèse la supériorité éducative des langues anciennes sur les sciences qui ne sont ni anciennes ni modernes et constituent, chacune en son genre, des fragments d'éternité. Toujours est-il que les sciences au xxe siècle sont plus intimement mêlées à la vie que le grec et le latin. Un des plus fins lettrés de France, M. J. Lemaître, déclare qu'il ne sait plus un mot de grec, et qu'il ne lit pas du latin trois fois par an. L'éducation par les langues anciennes donne donc tout son effet en quelques années : passé le temps des études elle n'agit plus. On ne trouve pas d'Homère ni de Virgile dans nos bibliothèques des chemins de fer. Notre vie si rapide, si haletante, ne nous permet guère, arrivés à l'âge mûr, de savourer ces grands poètes, de les déguster à petits coups « comme on boit d'un vin vieux qui rajeunit les sens ». Si faible esthétiquement et moralement que l'on suppose, au contraire, l'action éducatrice des sciences, elle a ce grand avantage de se produire avec continuité, à la façon d'un ressort tendu, et de donner par là même toute sa puissance. Impossible de nos jours, tant la science nous pénètre et se renouvelle, de ne pas,

comme Solon, vieillir en apprenant toujours. Avec le latin et le grec, j'ai grande chance de vieillir en désapprenant sans cesse ; à moins d'être comme Sainte-Beuve un professionnel des lettres qui se fait relire par son secrétaire un beau passage d'Homère presque au moment de mourir. Les professeurs seuls peuvent avoir cet espoir : mais nous souffrons précisément de cette conception du « professeur en soi », qui est censé préparer d'autres professeurs, selon la maxime antique que le semblable engendre le semblable. Qui refuserait toute portée à cet argument n'entendrait rien à la théorie des actions lentes et répétées : la goutte d'eau qui perce le rocher, le doigt d'un enfant qui déplace un bloc énorme, le pas du cavalier qui ébranle le pont par son action rythmée, continue, qui rompt les poutres de fer. Le mot de saint Paul, cher à Spinoza, exprime une vérité scientifique et contemporaine : c'est dans la science que nous vivons, que nous nous mouvons, que nous existons. C'est un dieu impersonnel, immanent : on le blasphème et c'est encore une façon d'en affirmer l'existence. Ce que la science recèle de beau et de bon, ce qu'elle contient d'esthétique et de moral, par ce seul fait que la science est souverainement vivante et agissante, possède une puissance irrésistible par la continuité même de son action. Cette puissance, il faut la reconnaître et l'utiliser. La science est comme les fleuves dont parle Pascal : c'est un chemin qui marche et qui conduit l'humanité où elle veut aller.

III

Réussirons-nous à fonder les humanités scientifiques et à dégager l'esprit des sciences ? C'est une autre question : si

nous n'arrivons pas à la résoudre, cela ne prouvera pas qu'elle soit insoluble. Assurément il sera facile de nous jeter à la face des injures, par exemple les épithètes de sacrilège et d'iconoclaste. Quand un musée s'enrichit et que le conservateur, obligé de trouver de la place, opère un remaniement nécessaire, s'il met parfois au plafond le tableau qui était à la cimaise et à la cimaise celui qui était au plafond, il n'est pas iconoclaste, il ne commet pas un sacrilège, il obéit à d'urgentes nécessités ; s'il est habile, après le changement, qui déroute un peu les habitués, tous se déclarent satisfaits. Il ne suffira donc pas de rééditer, pour nous réfuter, l'éloge cicéronien des belles-lettres et de lancer, en brillant ténor de vieil opéra, cet air de bravoure. Je répondrais très froidement par ces deux mots de Descartes : « J'estime fort l'éloquence et je suis amoureux de la poésie [1]. » J'espère bien ne pas sacrifier les lettres. Si l'on me trouve béotien, je m'en consolerai : on est toujours le béotien de quelqu'un. Après tout, les Béotiens n'ont pas acquis plus de gloire dans la culture des sciences que dans celle des lettres.

Voici donc brièvement indiqué l'esprit de la réforme. Je le désigne, pour abréger, par une expression fort ambitieuse, c'est un copernicisme pédagogique. L'idée de placer le soleil au centre du monde et de faire tourner autour de ce centre la terre et les planètes n'était pas nouvelle : elle était au contraire d'une grande antiquité. Au IIe siècle l'hypothèse contraire, celle de Ptolémée, prévalait encore et expliquait tant bien que mal, plus mal que bien, les phénomènes astronomiques alors connus. Mais on observa d'autres phénomènes qu'elle était impuissante à expliquer, par exemple les stations et rétrogradations des planètes. C'est alors que Copernic, soudainement éclairé, refusa de s'en rapporter plus longtemps

(1) Descartes, *Discours de la méthode*, 1re partie.

à la tradition. Au lieu d'entasser orbes sur orbes, épicycles sur épicycles pour défendre, en dépit des exigences de la raison, une théorie consacrée, il crut plus sûr de s'en rapporter à la raison plutôt qu'aux sens et de substituer enfin la réalité aux trompeuses apparences. Son hypothèse ne changeait rien aux apparences ; elle ne constituait pas non plus une découverte nouvelle ; elle n'introduisait pas dans la science un élément nouveau ; mais c'était une sorte de renversement des éléments de la science ; il attribuait à la terre le mouvement attribué de tout temps au soleil ; il affirmait que c'est le bateau qui avance, non les arbres et les rives du fleuve. Sur la nature de ces mouvements, il ne nous apprenait non plus rien de nouveau : il fallait un Képler pour découvrir les lois de ces mouvements, un Galilée pour confirmer la découverte, un Newton pour en trouver la formule générale, un Laplace pour étendre et perfectionner les calculs de Newton. Mais l'hypothèse de Copernic est la cause initiale de ces mémorables découvertes.

En songeant un jour à cet enchaînement de causes et d'effets, Kant conçut l'idée d'opérer dans la philosophie une révolution à la Copernic. Il en est en philosophie, dit-il, « comme de l'idée que conçut Copernic ; voyant qu'il ne pouvait venir à bout d'expliquer les mouvements du ciel en admettant que toute la multitude des astres tournait autour du spectateur, il chercha s'il ne serait pas mieux de supposer que c'est le spectateur qui tourne et que les astres demeurent immobiles [1] ». A quoi tendent, direz-vous, ces ambitieuses comparaisons ? Vous croyez-vous un Copernic ou un Kant ? Prenez garde de n'être que le Médecin malgré lui qui met le cœur à gauche.

Je demande grâce pour cette astronomie : il n'est pas besoin d'être un Copernic ou un Kant pour comprendre qu'une révolution très analogue peut être tentée en pédagogie. Depuis

(1) *Critique de la Raison pure*, préface de la seconde édition.

bien des siècles les lettres sont au centre des études, les sciences gravitent autour comme elles peuvent et tout ne va pas pour le mieux dans la meilleure des pédagogies. Essayons du système contraire : plaçons au centre des études non plus les lettres grecques et latines, mais les sciences ; réglons sur la série des sciences la série des classes ; nous n'inventerons rien assurément ; nous n'ajouterons rien, nous ne retrancherons rien aux choses enseignées ; mais ce déplacement ou ce renversement sera peut-être un trait de lumière ; toutes choses rentreront à leur vraie place et nous serrerons de plus près les réalités et les apparences. Ce n'est qu'une hypothèse : traitons-la scientifiquement, c'est-à-dire en déduisant les conséquences qui l'infirmeront ou la confirmeront. L'entreprise est légitime ; la méthode est scientifique ; pourquoi d'avance trembler devant les conséquences ?

Voilà en deux mots tout ce livre. Les principes sur lesquels il repose ont déjà subi l'épreuve de la critique. Un philosophe dont les idées sont des forces nationales, qui, par l'ampleur de ses doctrines, l'abondance et la vigueur de sa dialectique, donne à nos contemporains l'exacte impression des grands philosophes de la Grèce et de notre XVII[e] siècle a écrit « socialisme pédagogique » et je ne m'en défends pas ; un historien admirablement informé des théories pédagogiques, maître lui-même en pédagogie, aussi ferme dans ses jugements qu'élégant et lucide dans l'expositition des doctrines, et qui fait autorité à l'étranger aussi bien qu'en France, a trouvé dans mon livre des « paradoxes psychologiques, sociologiques et pédagogiques », et je conviens de ces paradoxes dans la mesure du sens littéral du mot qui signifie contraire à l'opinion commune ou banale ; un écrivain pédagogique de talent robuste dont les livres sont entre les mains de tous ceux qui s'occupent d'instruction et d'éducation, et qui sait mettre au service d'une péda-

gogie saine et forte la plus sûre psychologie, a fait une réserve pratique, qu'il exprime ainsi familièrement : il faudrait convaincre ceux qui « mettent la main à la pâte » et je me dois à moi-même cette justice que j'ai beaucoup mis la main à la pâte et que je demeure convaincu [1]. Ces trois critiques, pour ne parler que de ceux qui m'ont fait l'honneur de motiver amplement soit leurs éloges soit leurs sévérités, s'accordent sur un point qui me tient fort à cœur : ils conviennent que « c'est un livre de bonne foi » et cela me suffit. Que tel positiviste trouve mes théories encore enveloppées « des langes de la métaphysique » ; ou tel socialiste, gâtées par les préjugés d'un « immobilisme chimérique », il y aurait naïveté à s'en étonner. Je remercie donc tous mes critiques et je compte bien me fortifier sur la plupart des points importants. Mon espérance est d'autant plus fondée que M. A. Fouillée faisait tout récemment cette déclaration : « Il est incroyable que le pays qui a vu naître Descartes et Auguste Comte, qui a reçu d'eux la plus haute des conceptions de la science et de l'enseignement scientifique, n'ait pas encore fait un effort sérieux pour transporter cette conception dans ses lycées et ses universités. *Ce serait pourtant là une œuvre originale et vraiment nationale en même temps qu'humaine* [2]. » Eh ! que fais-je autre chose ? Le système que je propose n'est pas mon système ; je ne suis que le greffier de nos plus hautes traditions nationales, humaines aussi précisément parce qu'elles sont françaises. C'est aux maîtres de la pensée française contemporaine que je les confie pour qu'ils les fassent triompher.

(1) A. Fouillée. *Revue bleue*, 5 novembre 1898 ; *Séance et travaux de l'Académie des sciences morales et politiques*, juin 1899. — G. Compayré. *Revue philosophique*, juillet 1898. — J. Payot. *Revue pédagogique*, oct. 1898. Cf. *Revue occidentale*, *Revue socialiste*, etc., etc.

(2) A. Fouillée. *L'éducation morale au lycée. Revue bleue* du 10 janvier 1899.

PREMIÈRE PARTIE

LES HUMANITÉS SCIENTIFIQUES

CHAPITRE PREMIER

UNE ENQUÊTE PARLEMENTAIRE RÉTROSPECTIVE

Le moi est haïssable. Le psychologue est pourtant bien obligé de parler de son moi, puisque toute sa science consiste à s'interroger lui-même. La même permission ou la même licence devrait être accordée au pédagogue. S'il doit fonder ses conseils sur l'expérience il n'est pas mauvais qu'il puisse dire : j'étais là, telle chose m'advint. Je dirai donc sans scrupules qu'ayant déjà enseigné déjà plus de trente ans dans des Collèges, des Lycées, des Facultés, ayant été pendant le même temps membre d'un grand nombre de jurys d'examens, depuis le certificat d'études primaires et les brevets d'instituteurs jusqu'à la licence et au doctorat en passant par les innombrables baccalauréats, je serais plus coupable qu'un autre si je fondais sur les nuages la cité scolaire de l'avenir.

Il y a plus de trente ans, un jeune homme qui venait d'achever ses études et d'obtenir ses deux baccalauréats (il n'y en avait que deux à cette date, celui des lettres et celui des sciences), s'apercevait qu'il ne savait rien et qu'il était temps de commencer à étudier. Son état d'âme ressemblait assez à

celui de nos contemporains : il hésitait entre les sciences et les lettres. Il se mit donc en correspondance suivie avec les deux Facultés, adressant à celle des Lettres, en vers et en prose, les laborieuses compositions latines, et à celle des Sciences des travaux de mathématiques plus ou moins transcendantes. Tel Hercule enfant dans l'apologue de Prodicus, entre la Volupté et la Vertu ! La conséquence fut assez logique : il suivit la ligne indiquée par la diagonale du parallélogramme des forces, à moins qu'on n'aime mieux dire qu'il s'échappa par la tangente, puisqu'il opta pour la philosophie. Au plus fort de ses perplexités deux discours qu'il lut par hasard le firent particulièrement réfléchir : l'un, d'Arago, était une vibrante apologie des sciences ; l'autre, de Lamartine, un hymne en l'honneur des lettres. Cette consultation nationale, ce curieux épisode de la querelle des anciens et des modernes en matière d'éducation est aujourd'hui bien oublié. Dans les débats récents, Arago et Lamartine n'ont pas été cités. Des orateurs plus éloquents vont peut-être, dans les prochains tournois parlementaires, achever de rejeter dans l'ombre leurs devanciers. Comme ces devanciers élèvent le débat à une souveraine hauteur et ont sans doute quelque compétence l'un dans les lettres, l'autre dans les sciences, un bon moyen de soustraire la question aux mesquines préoccupations du moment et d'instituer une enquête plus que parlementaire, nationale, c'est assurément d'étudier, en les dégageant de leur forme oratoire, leurs principaux arguments. Il ne s'agit point de faire étalage d'une érudition facile que chacun peut se donner en feuilletant les pages jaunies du *Moniteur* de 1837[1] ; il s'agit de suivre les principes et la méthode qui, dans un autre ouvrage, m'ont décidé à interroger d'abord deux autres

(1) Cf. *Œuvres complètes d'Arago*, vol. 12, p. 692, et *la Politique de Lamartine*, dans ses *Discours et écrits politiques*, t. I, p. 118.

grands Français, Descartes et Auguste Comte[1]. Nos grands hommes, philosophes, poètes et savants, les plus illustres représentants du génie national doivent être entendus dans ce grand débat. C'est une enquête nationale rétrospective.

I

On n'ignorait pas à cette date l'art si bien défini par Musset, « l'art de se souffleter parlementairement, » mais on en usait avec plus de modération qu'aujourd'hui. Qu'Arago fasse allusion à un grand poète national dont tout le monde sait les vers par cœur, il s'empresse d'ajouter : « Prenez garde, Messieurs, ce n'est pas M. de Lamartine que j'entends signaler ; si je n'en avertissais, la méprise serait naturelle. » Et si Lamartine décoche quelque trait un peu vif contre la sécheresse scientifique, il a soin d'atténuer sa pensée en ajoutant qu'à la liste des grands savants qui furent en même temps de grands écrivains, s'ajoute un nom « qu'il n'était interdit qu'à M. Arago de prononcer » et qu'en lisant ces admirables travaux où son contradicteur a « popularisé les astres », il a éprouvé une des plus fortes, une des plus poétiques impressions de sa vie et s'est écrié : « Herschell et Arago sont deux grands poètes ! » Les mœurs oratoires et les habitudes parlementaires se sont depuis perfectionnées.

Il s'agissait d'une loi sur la liberté de l'enseignement secondaire, loi présentée par le ministère Guizot. Arago déclare qu'en cette matière, la vraie liberté s'appelle décentralisation ; c'est la liberté pour les conseils municipaux d'organiser l'enseignement des collèges communaux d'après les

(1) *L'Enseignement intégral*, liv. II.

besoins de la région. Est-ce que la centralisation, à beaucoup d'égards si nécessaire, exige vraiment que tous les collèges soient calqués sur le même patron ? Arago soutient même ce paradoxe qu'il y a injustice et tyrannie intellectuelle « à croire que toutes les capacités sont réunies à Paris ». Conduit par son goût d'informations précises et souvent aussi par des missions scientifiques à parcourir la France en tout sens, il a fait une découverte singulière : c'est qu'il ne s'est jamais arrêté dans une ville de 10.000 ou 12.000 âmes sans y rencontrer des personnes instruites, souvent même des hommes éminents, totalement ignorés à Paris et dont les talents et les bonnes volontés réunies en faisceau feraient « surgir d'immenses, de magnifiques résultats » et donneraient à notre enseignement, avec une impulsion vigoureuse, ce qui lui manque encore, la variété dans l'unité. Mais voici « l'objection foudroyante » : ce serait une atteinte portée à la centralisation, à l'unité nationale ! Quand il s'agit des forces du pays qui servent à la défense de la France et la font respecter, soyons centralisateurs ; mais quand il s'agit d'enseignement secondaire, à quoi peut-être utile cet esprit centralisateur et jaloux qui décourage les énergies et les initiatives locales ? C'est une « exagération intolérable » d'un principe juste en soi, mais qui devient absurde par l'excès. Prenons plutôt pour modèle « l'admirable simplicité de l'administration anglaise » : simplifions et décentralisons ; la réforme des collèges communaux est une occasion excellente qu'il faut saisir. On se heurte, il est vrai, contre une deuxième objection foudroyante : si vous livrez les collèges communaux au libre arbitre des conseils municipaux, ne courez-vous pas le risque de voir supprimer dans quelques-uns le grec et le latin ? Risque terrible en effet et malheur irréparable auquel Arago se résigne sans un bien grand chagrin. Et voilà posé avec une précision toute scienti-

fique le vrai problème : l'éducation par les sciences et les langues vivantes n'aurait-elle pas la même vertu éducative, la même efficacité didactique que l'éducation traditionnelle par le grec et le latin ?

Est-ce à dire qu'Arago fasse peu de cas de la culture littéraire ou dédaigne les études classiques ? Pas le moins du monde. Trente ans, dit-il, d'une vie académique, lui ont clairement démontré qu'un savant qui n'est que savant, a quelque chose « d'incomplet et d'inachevé » ; que les plus belles découvertes scientifiques, quand elles manquent de cette netteté d'exposition, de cette éloquence qui brille jusque dans les formules, bref, de ces qualités littéraires que développent les études bien dirigées, sont elles-mêmes compromises et courent le risque d'être méconnues ; car il en est ici comme du sculpteur ou du peintre et le savant ne sait exactement la valeur de sa propre pensée qu'après l'avoir exprimée et traduite, mise en lumière et en valeur. Vous voyez, ajoute finement l'orateur, que je prends les études littéraires un peu plus au sérieux que ne faisait « certaine notabilité universitaire » qui les vantait en ces termes : « La poésie et les lettres donnent plus de grâce à la galanterie et plus de délicatesse au plaisir ! » Mais pourquoi les études littéraires seraient-elles nécessairement grecques ou latines ? C'est le point précis de la question. Une étude approfondie du français ; l'étude complémentaire d'une langue vivante qui varierait selon les localités : l'espagnol, par exemple, à Perpignan et à Bayonne, au Havre l'anglais, l'allemand à Besançon, cela ne mérite-t-il pas le nom d'études littéraires et ne compléterait-il pas fort heureusement l'étude des sciences ?

Le vif et durable intérêt du discours d'Arago vient en partie de ce que le rapporteur de la loi, Saint-Marc Girardin et les orateurs qui avaient pris part au débat avaient épuisé l'arsenal

des arguments qu'on dirigeait alors et qu'on dirige encore contre l'éducation nouvelle par les sciences et par les langues vivantes. Les études grecques et latines, avait-on dit à la tribune, sont « la seule vraie culture de l'esprit et de l'âme ». Qu'est-ce à dire, répond Arago, est-ce que Pascal et Voltaire, Corneille et Racine, Fénelon et Rousseau, Bossuet et Montesquieu, Molière, « l'incomparable Molière » seraient privés du privilège si libéralement accordé aux anciens d'éclairer et de développer l'esprit, de toucher et d'émouvoir le cœur, de tendre et de faire vibrer tous les ressorts de l'âme? Qu'on le prouve : on n'ose pas même l'affirmer explicitement. On ajoute que « sans latin et sans grec aucune intelligence ne se développe et qu'on ne peut-être qu'un médiocre écrivain ». Que vaut cette double thèse? Arago l'examine à la lumière des faits et, en habile orateur, cite des noms que lui suggère l'engouement populaire : Béranger ne savait pas un mot de latin et ne s'en cachait pas. Qui niera, même aveuglé par les passions politiques les plus exaltées, la force de tête, l'intelligence incomparable « du grand homme qui est mort à Sainte-Hélène ». Eh bien ! Napoléon ne savait ni grec ni latin. Mais il avait fait des études approfondies de littérature française, il connaissait, goûtait et citait à propos nos meilleurs auteurs; il avait passé sa vie avec Plutarque, non dans le texte, mais dans le français d'Amyot.

On soutenait récemment devant la commission parlementaire que La Rochefoucauld, dont le petit livre des *Maximes* a, selon Voltaire, fixé le point de maturité de la langue française ne savait pas le latin. Cette affirmation était contestée : « Nous ferons une enquête ! », dit avec esprit M. Ribot, président de la commission. Arago avait fait son enquête particulière; il cite Quinault et Vauvenargues parmi les écrivains qui n'avaient pas étudié le grec et le latin. Cela n'est pas sans

doute décisif; et il se hâte d'ajouter, parmi les étrangers, Shakspeare, que l'ignorance du grec et du latin n'empêcha pas de mettre dans ses conceptions « la hardiesse, la profondeur, la naïveté » et souvent dans son style, « l'élégance et la grâce ». Qui d'ailleurs songe à défendre cette thèse exagérée que le grec et le latin n'ont jamais contribué à former le goût? On soutient seulement qu'ils ne sont pas indispensables. Même quand il ne s'agit que des langues vivantes, il est excessif de soutenir qu'on ne connaît à fond sa propre langue qu'à la condition de la pouvoir comparer aux langues étrangères. Quelle langue étrangère Homère et Platon avaient-ils apprise? Ils étaient devenus d'immortels écrivains en apprenant seulement le grec; et quand on en conclut que c'est dans le grec aussi que nous devons apprendre le français, on est bien près de commettre un sophisme. On ajoute, il est vrai, que c'est par ce système d'éducation que se sont formés nos grands écrivains. Argument bien faible, car il faudrait prouver qu'il y a entre ces études et leur génie un rapport de cause à effet. Peut-être cette discipline fut-elle indispensable à une époque où il s'agissait surtout de former « des magistrats, des ecclésiastiques et des médecins », où les « trésors de la littérature ancienne n'étaient pas encore traduits », où les idiomes modernes n'étaient encore que d'informes balbutiements. On se rabat sur cette forme atténuée du même argument; vous proposez de substituer à une méthode d'instruction éprouvée, des procédés dont il est impossible de prévoir les résultats. Arago nie résolument que ces procédés ne soient pas expérimentés. Ils le sont tous les jours dans l'éducation des jeunes filles. Sans grec ni latin elles parlent et écrivent le français aussi bien que leurs frères. « Croyez-vous, dit-il, que si j'avais à proclamer les cinq premiers prosateurs de notre époque, un nom de femme ne viendrait pas se placer dans la liste? »

Qu'on ne se hâte pas de se prévaloir de l'échec des *Ecoles centrales* créées par la Révolution. Il faut se garder de dire qu'elles ont échoué ; la vérité c'est qu'on les a tuées et qu'on a ainsi interrompu une expérience toute pleine de brillantes espérances. Leur programme ne comportait que l'étude des sciences, du français et des langues vivantes. Il faut en appeler du jugement sévère qu'on porte légèrement sur « ces magnifiques établissements » qui fournirent à l'Ecole Polytechnique naissante ses plus glorieux élèves et ne succombèrent que « sous le coup des préjugés de l'Empereur ». Elles nous offrent plutôt un modèle à imiter qu'un écueil à éviter.

De la défense aveugle des traditions scolaires grecques et latines à l'attaque directe de la culture de l'esprit par les sciences, il n'y a qu'un pas vite franchi. Les sciences, avaient dit les orateurs précédents, faussent l'esprit, dessèchent le cœur, éteignent l'imagination. Faussent l'esprit ! On est allé jusqu'à soutenir que l'habitude de raisonner rigoureusement conduit à déraisonner méthodiquement. Pourtant un cours de science est-il autre chose qu'un cours de logique appliquée ? Si l'on disait simplement que l'étude exclusive d'une seule science peut rétrécir le jugement, on aurait peut-être raison, mais on n'aurait le droit de conclure qu'une seule chose : qu'il ne faut pas s'enfermer ou s'emmurer dans une science unique. On oublie combien de nos grands écrivains furent de grands savants, depuis Pascal jusqu'à Buffon, de Descartes qui a rendu « tant de services à la langue française », dont le style est « si net et si serré », à Molière qui a développé son génie, sous la direction de Gassendi, surtout par des études scientifiques et qui s'est d'abord essayé dans l'art d'écrire en traduisant Lucrèce, c'est-à-dire en reproduisant « le tableau poétique des connaissances scientifiques » de l'antiquité. Quoi ! les sciences n'auraient rien qui puisse

émouvoir les ressorts de l'âme. Qu'on nous fasse grâce de ce prétendu géomètre qui, après avoir lu une tragédie de Racine se serait écrié : « Qu'est-ce que cela prouve? » D'abord, dit Arago, les tragédies de Racine, dans l'enchaînement si logique de leur contexture, prouvent toujours quelque chose. Ensuite ce géomètre n'était pas un géomètre ; c'était un grammairien ; il s'appelait Lagny et le plus beau trait de sa vie littéraire et scientifique fut, selon Fontenelle, d'être si fort en thème qu'il se dispensait d'écrire le français dicté et fournissait sur-le-champ la traduction latine demandée !

Arago prend enfin l'offensive contre la multitude de ses adversaires. Vous voulez que j'étudie avec zèle, avec passion l'obscure histoire de quelque nation inconnue dont nous n'avons conservé que le nom, qui n'a laissé dans la civilisation aucune trace de son passage sur la terre, et vous croyez que je resterai sans émotion, sans enthousiasme à la vue de Cuvier racontant les grandes révolutions du globe, exhumant des entrailles de la terre les générations depuis longtemps disparues de sa surface ! Quand un professeur de géologie décrit les prodigieux soulèvements qui, aux époques lointaines, ont modelé les puissants reliefs de la terre et nous rend pour ainsi dire, contemporains de toutes les faunes et les flores disparues, cela ne dit rien à votre imagination ! Il donne à cette thèse une forme dramatique dans un curieux récit que j'abrège à regret. Il raconte qu'un ami du grand mathématicien Euler, un pasteur protestant, se plaignait un jour amèrement de la décroissance de la foi, de la sécheresse des cœurs, que les merveilles mêmes de la création ne réussissent plus à émouvoir. J'ai beau citer, disait tristement le prédicateur, les anciens philosophes, invoquer le témoignage divin de la Bible ; parmi mes auditeurs, les uns dorment, les autres quittent le temple au beau milieu du sermon. Laissez là, dit

Euler, l'univers des poètes et des philosophes, le monde de la Bible et dévoilez le monde réel, tel que les plus récentes recherches astronomiques l'ont constitué. L'imagination se lassera plutôt de concevoir que l'inépuisable réalité de fournir. Puis il esquisse à grands traits devant le pasteur ébahi l'univers de la science. Il lui donne en millions et en milliards les chiffres de la vitesse de la lumière, de l'éloignement et de la grandeur des étoiles, soleils eux-mêmes d'autres systèmes semblables au nôtre. Notre désolé prédicateur revint huit jours après ému, tremblant et tout décontenancé : « Oh ! monsieur Euler, s'écria-t-il, je suis bien malheureux ; ils ont oublié le respect dû au saint temple ; ils m'ont applaudi ! » Le monde de la science « était de cent coudées plus grand que le monde qu'avaient rêvé les imaginations les plus ardentes. Il y avait mille fois plus de poésie dans la réalité que dans la fable. »

Qu'on ne se figure donc pas faire des concessions généreuses, quand on veut bien reconnaître que les sciences servent puissamment les intérêts matériels ; ces concessions touchent peu le savant ; elles sont forcées ; ce n'est pas apparemment avec de belles paroles « qu'on fait le sucre de betteraves » ni avec des alexandrins « qu'on extrait la soude du sel marin ». Les plus éclatants services de la science sont d'ordre social et moral : c'est devant son flambeau que se sont évanouis les préjugés et les superstitions ; c'est grâce à ses lumières, partout répandues, que nous ne voyons plus les populations épouvantées de l'apparition d'une comète, ou sacrifier, comme autrefois à Rome, un chien roux à la canicule pour apaiser ses maléfices ; c'est grâce à ses progrès que nous n'avons plus d'astrologues inscrits au budget comme fonctionnaires salariés. Vous jugez bien que le grand savant, qui est en même temps un grand orateur, tire de ce thème les effets

les plus admirables. Sa péroraison ressemble à une fanfare triomphale. Et quand vous réduiriez les bienfaits des sciences, dit-il en substance, à des services purement matériels, ils sont assez grands, assez éclatants pour leur mériter la faveur et les applaudissements du public, la reconnaissance de l'humanité. Du haut de la tribune française, Arago convie la jeunesse au grand tournoi moderne et l'adjure de travailler de toute son énergie et de tout son enthousiasme au progrès des sciences. Il fait passer devant ses yeux l'imposante théorie (je donne à ce mot son sens antique) des sciences anciennes et modernes, toutes également florissantes de jeunesse parce qu'elles sont des immortelles. Il déclare, après Bacon, que savoir c'est pouvoir, et que, dans notre monde moderne, la science et la puissance se correspondent et coïncident exactement. La science y est la glorieuse et infatigable ouvrière du progrès ; elle augmente le bien-être de tous, non pas en appauvrissant les riches, mais en enrichissant les pauvres : elle prodigue ses bienfaits à ceux mêmes qui l'outragent ; elle verse, selon le mot du poète (et les études scientifiques n'empêcheront pas qu'il y ait toujours des poètes), des flots de lumière sur ses *nombreux* blasphémateurs. Arago écrit *nombreux* et non *obscurs*, comme s'il prévoyait que la science aurait à subir d'autres assauts que les « cris impuissants » et les « fureurs bizarres », comme dit le poète, des « noirs habitants des déserts ».

II

« Lamartine, disait Humbolt, est une comète dont on n'a pas encore calculé l'orbite. » A un de ses amis qui lui demandait, après son élection, où il allait s'asseoir dans

l'assemblée, il répondit sans hésiter : « Au plafond ! » Sur les questions d'enseignement, l'orbite est désormais facile à tracer : Lamartine fut toute sa vie un très clairvoyant et très éloquent défenseur de la diffusion des lumières par l'instruction du peuple. Il voyait les choses de haut, du plafond, des sommets, des étoiles, mais il ne variait jamais et chaque session législative trouvait le poète à son poste de vaillant apôtre de la pensée. « L'enseignement ? avait-il dit dans sa *Politique rationnelle*, il le faut libre et large, répandu, multiplié, prodigué partout ; gratuit surtout pour les pauvres, quoi qu'en disent quelques économistes, ces matérialistes de la pensée. » Ces paroles furent son programme et il y resta toujours fidèle. Dans un discours profondément ému, prononcé en 1834 après les émeutes sanglantes de Paris et de Lyon, il blâme sévèrement le pouvoir qui ne songe qu'à réprimer et non à éclairer. Il fait des vœux ardents « pour que les livres élémentaires se propagent, et que nos talents les plus transcendants se consacrent à cette œuvre et tendent la main au peuple, pour l'élever à la science et à la morale ; pour que ce premier but de toute éducation, la morale, trop négligée aujourd'hui qu'on l'a séparée de la religion, ait dans nos écoles un enseignement spécial indépendant de l'enseignement du dogme, laissé à la liberté de la famille ». Le discours qu'il prononça en 1837, en réponse au discours d'Arago, n'est donc que l'épisode d'une longue lutte en faveur de l'instruction. Ce préambule était nécessaire ; le défenseur des études littéraires nous apparaîtra parfois comme un poète lyrique légèrement dédaigneux de la logique et des faits, mais il a répondu d'avance aux critiques mesquines : « Je sais qu'on appelle tout cela des chimères, des rêves de mon imagination. Je laisse dire : l'imagination est l'œil d'une raison saine, qui porte seulement sa prévision plus loin. » Les deux

orateurs sont d'accord sur l'essentiel, la nécessité d'une solide et large organisation de l'enseignement : quoi d'étonnant si le poète compte surtout sur l'influence des lettres et le savant sur la puissance des sciences ?

Lamartine se défend d'abord d'établir entre ces nobles facultés de l'esprit humain l'antagonisme et le conflit ; il veut leur concours, leur harmonie. « Bien loin de se nuire, bien loin de se combattre, elles se fortifient et se complètent l'une par l'autre. » Rien de mieux ; mais, quand il se défend avec tant de soin de réduire le différend « à une misérable question de pédagogie », ne se montre-t-il pas trop dédaigneux du terre à terre de la pédagogie ? Michelet lui eût répondu qu'après tout la pédagogie est une partie de la science sociale, puisque l'éducation est la première, la seconde et la troisième partie de la politique. Dès les premiers mots, Lamartine nous livre toute sa pensée et elle n'est pas favorable aux sciences qu'il ne réussit jamais, tant les habitudes de jeunesse sont indéracinables, à séparer entièrement du despotisme impérial, ce règne du chiffre et du sabre. « Si le genre humain était condamné à perdre entièrement un de ces deux ordre de vérités, ou toutes les vérités mathématiques, ou toutes les vérités morales, je dis qu'il ne devrait pas hésiter à sacrifier les vérités mathématiques ; car si toutes les vérités mathématiques se perdaient, le monde matériel subirait sans doute un grand dommage, un immense détriment ; mais si l'homme perdait une seule de ces vérités morales dont les études littéraires sont le véhicule, ce serait l'humanité tout entière qui périrait. » C'est, comme il le dit, trancher d'un mot la question. Les prémisses qui justifient ces conclusions sont, il faut l'avouer, un peu vagues ; la pensée, dit le poète, est aux sciences ce que fut aux éléments de l'univers le Verbe qui les éclaira et les ordonna. Je note une contradiction qui m'inquiète : si ces deux nobles

facultés de l'esprit humain, les lettres, les sciences, sont inséparables et vivent par le concours et l'harmonie, que devient l'hypothèse d'un état social où ne subsisterait que l'une des deux, arrivant à son apogée tandis que l'autre tomberait en décadence? Tous les grands siècles littéraires furent de grands siècles scientifiques. Est-ce donc un simple compliment médiocrement sincère que celui qu'adresse Lamartine à Arago : « Il y a de la poésie et de l'éloquence dans les chiffres mêmes », et plus loin : « Herschell et Arago sont deux grands poètes. » Mais n'abusons pas de ce que Lamartine à la tribune est toujours un peu embarrassé par sa lyre.

Avec l'admirable candeur et la parfaite bonne foi du génie le poète fait aux partisans des études scientifiques de fort larges concessions. Comme Arago il trouve notre enseignement inconséquent et routinier ; il déplore « ces persistances de la routine qui donnent à une époque l'éducation d'une autre époque, qui enseignent à des Français la langue des Latins et des Grecs, et donnent les mœurs, la religion, les lois, les préjugés des Athéniens et des Romains à des enfants qui sont nés dix-huit cents ans après, et qui doivent vivre à Paris ou à Londres » ; il ne dit pas, comme M. J. Lemaître, que c'est un anachronisme effronté, mais il trouve des expressions au moins aussi fortes, « mascarade d'opinion, ridicule quiproquo de civilisation » ; il veut à chaque époque sa vérité, à chaque génération sa nature ; il se souvient qu'il a chassé de la poésie les dieux de l'Olympe ; il réclame donc une éducation sincère qui apprenne à l'enfant non pas simplement ce qu'ont su ses pères, mais ce qu'on sait de son temps, afin qu'il puisse penser et croire de la pensée et de la foi sociale de son temps. « Comme mes honorables amis, je veux qu'on l'initie de bonne heure à ces sciences des phénomènes naturels, à ces révélations de la nature physique qui rendent sensibles, évidentes, pratiques

à ses yeux les vérités abstraites de ses livres, magnifiques échelons que la science moderne surajoute sans cesse à d'autres, pour élever notre intelligence vers la vérité et vers Dieu. »

Mais alors, direz-vous voilà nos avocats d'accord ; le procès est jugé ; les hérauts vont proclamer la clôture du tournoi. Pas du tout : jamais plaideurs ne furent plus loin de s'entendre et ce qui rend le débat solennel, c'est que les deux orateurs personnifient les deux moitiés de la société actuelle engagée dans le même conflit. Ce qui fut un duel au premier sang est devenu chez nos contemporains un duel à mort. Le *Moniteur* signale souvent l'émotion des auditeurs par ce mot : *sensation*. A distance et après les luttes d'hier, préparant les combats de demain, il me semble que la *sensation*, loin de disparaître, devient encore plus vive, je dirais presque plus poignante.

Lamartine était un peu gêné dans l'apologie des études grecques et latines par certaines déclarations antérieures : c'était une sorte de palinodie et justement en sens inverse de celle que des fureteurs indiscrets ont reprochée à M. J. Lemaître. Il avait gémi jadis sur le triste sort du jeune écolier : « Il y a de quoi dégoûter de tout sentiment poétique, avait-il dit. La peine qu'un malheureux se donne à apprendre une langue morte et à chercher dans un dictionnaire le sens français du mot qu'il lit en latin ou en grec, dans Homère, dans Pindare ou dans Horace, lui enlève toute la volupté de cœur et d'esprit que lui ferait la poésie même s'il la lisait couramment en âge de raison. Il cherche au lieu de jouir. Il maudit le mot sans avoir le loisir de penser au sens. » Lamartine n'a pas oublié ces déclarations ; il convient avec candeur qu'il a changé d'avis et la candeur même de l'aveu désarme. C'est peut-être ce qui l'oblige à pénétrer dans ce qu'il nomme « la métaphysique de la législation », parce que sans doute cette métaphysique est le champ d'asile des contradictions.

Sa métaphysique est, au fond, très simple et très profonde. La voici : aux yeux du législateur, l'enfant est un être sociable dont la destinée est l'incorporation la plus parfaite possible à la société ; l'éducation doit donc multiplier les rapports entre l'individu et le corps social dont il fait partie ; plus il y aura d'idées communes et de sentiments communs entre les contemporains et les compatriotes, plus le lien social sera serré et solide, plus la société aura d'unité et de force, car la sociabilité « n'est que la grande sympathie des intelligences », car si vous n'aviez pas une éducation commune dès le jeune âge il y aurait bien encore juxtaposition d'une innombrable quantité d'hommes, il n'y aurait pas assimilation, solidarité, unité, nationalité. « Pour avoir cette assimilation, cette sympathie intellectuelle, cette incorporation des hommes avec les hommes, il faut indispensablement des idées communes entre eux. Il faut, pour ainsi dire, qu'à leur entrée dans la vie, ils aient sucé le même lait, ils soient devenus une même chair et un même sang, ils aient vécu du même aliment : il faut, pour vivre plus tard en communion d'idées, d'actions, de vertus, de mœurs, qu'ils aient vécu d'abord quelque temps en communion complète d'enseignement et d'instruction. » On ne saurait mieux dire et ce sont là de vives et pénétrantes intuitions sociologiques. Mais comment en conclure que cet enseignement commun, cette nourriture commune doit être l'enseignement grec et latin ? Il semble que la conclusion légitime serait celle-ci : notre enseignement doit être le plus possible français et national. Il est étrange qu'il ne puisse y avoir de communion sociale que sous les espèces grecques et latines. Cette éducation commune, c'est, dit magnifiquement Lamartine, « la seule loi agraire réalisable ». Mais il est trop clair qu'elle n'est nullement réalisable, si elle consiste surtout dans l'étude de ces langues qu'il veut qu'on appelle non pas

mortes mais immortelles. On sent instinctivement que le fil des déductions va se rompre.

Plus l'orateur insiste, plus l'auditeur éprouve ce sentiment d'inquiétude. Les nations les plus reculées de l'histoire, nous assure-t-on, « avaient déjà des langues savantes, des langues sacrées qu'elles enseignaient à des initiés et à des disciples ». Des initiés ! que nous voilà loin du partage démocratique du patrimoine intellectuel. On nous parlait bien d'une initiation, mais commune à tous et non pas réservée à une petite élite. — « Je vois, continue l'orateur, que l'étude des langues mortes faisait partie essentielle de l'éducation chez les Grecs et chez les Romains. » Arago disait le contraire et était dans le vrai. Les Grecs eussent été bien scandalisés si quelque sophiste, contemporain de Socrate, les eut exhortés à étudier les langues *barbares ;* et quiconque n'était pas Grec était barbare à leurs yeux. Quant aux Romains, si le grec fit partie de leur éducation, ce ne fut que plus tard, quand la « Grèce vaincue, eut conquis son barbare vainqueur ». Et l'on oublie toujours que, pour les Romains, le grec n'était pas une langue morte ; c'était bel et bien une langue vivante comme l'allemand ou l'anglais pour nous ; donc l'argument n'a pas de valeur. — Dire que la découverte de chaque manuscrit grec ou latin fut la cause d'un progrès dans nos littératures, c'est user d'un argument plus oratoire que dialectique ; c'est être un peu le prophète du passé, car la découverte de la *République d'Athènes* ou des fragments de Bacchylide, n'a certes pas causé de nos jours la moindre révolution dans les langues européennes ; elle n'a ému que le monde restreint des érudits. — Il y a donc plus de pompe de langage que de logique convaincante à invoquer « l'instinct de ces peuples » ou ce qu'on nomme sans ironie « la superstition du passé » et encore « le culte des traditions ».

C'est précisément cet instinct, cette superstition, ce culte qu'il s'agissait d'analyser et de juger.

Mais quand Lamartine cherche et découvre les raisons profondes de la puissance éducatrice des langues et des littératures anciennes, il reprend l'avantage parce qu'il rentre dans le vrai. Nous sommes, dit-il, des statuaires qui travaillons à notre insu à nous modeler intérieurement et à nous rendre semblables à quelques-unes des grandes figures de l'antiquité. Plus le type que nous imiterons sera idéal et pur, plus nous serons nous-mêmes élevés et parfaits. Or, c'est le privilège des chefs-d'œuvre antiques de réaliser pleinement l'image du beau et le type de la perfection. « Cela ne se prouve pas, cela se sent. Demandez-le à tout homme qui a lu la Bible ou Homère, qui a vu le Parthénon ou l'Apollon du Belvédère. Le beau est antique, et la preuve c'est qu'il est éternel, c'est que les générations succèdent aux générations, et que l'immuable antiquité nous domine toujours, non pas seulement de toute la majesté des temps, mais de toute la majesté de la nature. » Assurément ; mais qui demanderait à Lamartine s'il a lu la Bible dans le texte hébreu l'embarrasserait un peu et minerait par la base son argument. On se rappelle involontairement son écolier cherchant à grand renfort de dictionnaires et de grammaires le sens d'un vers de Pindare. Si le beau est éternel, en dépit de l'affirmation tranchante, c'est qu'il n'est pas exclusivement antique.

Les anciens, répète-t-on, étaient plus près que nous de la nature ; c'est une façon de parler, car nous faisons comme eux partie de la nature. Il est vrai que plus la nature est primitive, grande et naïve, plus l'art et la littérature qui en sont l'expression sont eux-mêmes naïfs et grands, puisqu'elle est leur éternel modèle. Il y a, dit Lamartine, un point de perfection que les littératures n'atteignent pas deux fois, « époques

fugitives et instantanées de la vie des peuples où ces deux conditions du beau se rencontrent, c'est-à-dire où la civilisation naissante a déjà produit un art de penser et d'écrire, et où la nature encore jeune, encore vigoureuse, encore primitive a assez de sève et de naïveté pour inspirer l'art ». C'est à ce point précis qu'il faut placer l'apogée des littératures. Mais, peut-on dire, chaque littérature a son apogée, son siècle privilégié où la nature et l'art se rencontrent et se marient. Force nous est bien de combiner avec le souci du beau les exigences de l'utile. Les langues modernes n'ont pas d'Homère ni de Virgile, soit : mais leur étude compense par l'utilité ce qu'elle perd peut-être du côté purement esthétique. Les grands génies qui ont manié les idiomes modernes nous sont plus accessibles ; ils s'éloignent moins de nos façons de penser ou de sentir et, étant plus à notre portée, ont sur nous plus d'action. Il y a, de ce côté, encore compensation. Le sentiment qui nous saisit, quand nous cessons de lire Pindare ou Horace dans le texte, est-il bien réellement la nostalgie des paradis perdus ?

Par malheur, Lamartine ne s'aperçoit pas que les sciences, elles aussi, ont quelque chose d'humain, d'esthétique, d'éternel. Mutilez l'arbre de la science, réduisez par exemple, comme il semble le faire, toute science aux mathématiques et la science cesse d'être éducative : sa seule utilité demeure et combien mutilée elle-même et atténuée ! Par ce mot de science soyez sûrs qu'Arago et Lamartine n'entendent pas la même chose. Rendre l'enseignement « exclusivement spécial, scientifique, mathématique », c'est appliquer à l'éducation le matérialisme du XVIII[e] siècle ; c'est imposer à l'esprit le principe industriel de la division du travail et mutiler l'homme ; c'est se rendre coupable d'un attentat contre la conscience et le génie, qui sont l'harmonie intérieure de toutes nos facultés morales. « La conscience et le génie, vous

n'oubliez que cela dans votre système ! La conscience et le génie, qu'est-ce qui les produit, qu'est-ce qui les développe ? Est-ce le calcul ? Sont-ce les mathématiques, la seule science qui ne sent pas, qui ne pense pas, qui ne raisonne pas ? » La suite n'est pas moins véhémente et, si j'ose dire, un peu ironiquement, pathétique. Les vieux griefs de Lamartine contre les chiffres se réveillent. Mais, de bonne foi, comment soutenir que les mathématiques ne pensent ni ne raisonnent ? Et d'autre part, comment réduire toutes les sciences à la plus abstraite et à la plus suspecte de sécheresse ? Que sont devenus « ces magnifiques échelons que la science surajoute sans cesse à d'autres pour élever notre intelligence vers la vérité et vers Dieu ! » Les mathématiques sont bien un de ces échelons, mais le premier, l'échelon inférieur. Vous nous montrez « un algébrier de profession » et vous nous dites : voyez cet ilote ! Que diriez-vous de l'argument parallèle : c'est un fort en thème, voyez comme il est sot ; il représente la littérature à lui tout seul !

Oui, le poète a raison de déclarer que « la fin de l'homme ici-bas, c'est la pensée », mais il a tort évidemment d'insinuer que la pensée n'est pas l'ouvrière, bien mieux l'âme de la science. Il a raison encore quand il s'écrie qu'à la pensée il faut ajouter la conscience de la vertu et « que le Créateur de la divine pensée humaine ne demandera pas seulement aux civilisations si elles ont formé d'habiles ouvriers, d'utiles industriels, de nombreux travailleurs, mais si elles ont élevé, ennobli, agrandi, moralisé, dignifié cette pensée humaine par l'exercice de toutes les facultés qui constituent l'homme ». Mais il a tort de ne voir dans le magnifique épanouissement des sciences qu'un utilitarisme et un industrialisme grossiers. Que répondrait-il à un disciple attardé de Boileau, qui lui reprocherait durement d'avoir tué la poésie en en bannissant le merveilleux païen et les machines surannées de l'Olympe

grec ? Qu'il l'a affranchie, délivrée des langes et des lisières, qu'il faut à chaque époque sa sincérité, sa couleur propre, sa vérité poétique. Et pourtant il refuse à notre système d'éducation le droit de se rajeunir et de se moderniser, invoquant sans hésiter et le culte des traditions et l'aveugle superstition du passé. Ce n'est pas manque de hardiesse : il n'hésite pas à demander la séparation de l'Église et de l'État ; mais l'idée seule d'affranchir l'Université des méthodes qu'elle a reçues des Jésuites lui paraît pleine d'audace et grosse de périls. Quoi, dit-il encore, toutes les lumières de la Chambre des Députés suffisent à peine pour résoudre ces délicates questions, ces hautes difficultés, et « vous iriez vous décharger du fardeau qui surpasse vos forces sur des conseils municipaux » ? Ce serait « instituer l'anarchie et vouloir la ruine de l'enseignement ». Il ne trouve pas d'ironie assez amère contre « ceux qui se préoccupent de ce fantôme du jésuitisme qu'il faudrait déclarer plus puissant que jamais, s'il avait la force de nous faire reculer devant la liberté ». Et toutefois ce magistral discours, en dépit de certaines faiblesses d'argumentation, exprime avec une si magnifique éloquence les idées qui ont cours à notre époque dans une grande partie du public qu'il y a lieu de s'étonner qu'on ose reprendre le thème sans songer à le citer : il n'y a qu'une excuse valable qui est qu'on l'ignore généralement. Jamais les études grecques et latines ne seront défendues avec plus d'ampleur et d'autorité

III

Et la loi proposée, que devint-elle ? Vous le demandez ? Autant en emporta le vent de l'instabilité, qui ne cesse jamais

de souffler en France. Le ministère Guizot tomba, le projet avec lui. D'autres préoccupations surgirent ; la question n'eut pas même les honneurs de la discussion à la Chambre des pairs. De ce mémorable débat, il ne resta que le souvenir d'un beau tournoi oratoire, souvenir qui finit bientôt par s'éteindre. Pourtant les discours d'Arago et de Lamartine eurent l'insigne honneur d'être recueillis dans les anthologies du temps « pour servir de modèles aux parleurs à venir » ; mais mutilés et plus ou moins déformés. Il faut convenir d'ailleurs que la question n'y était, après tout, qu'effleurée. Ni l'un ni l'autre des orateurs ne donnait tort à la définition d'Aristote : le genre oratoire est la dialectique du vraisemblable. Ils avaient raisonné un peu comme le Gorgias de Platon à qui Socrate demande qu'est-ce que la Rhétorique ; c'est le plus beau des arts, s'empresse-t-il de répondre, sans songer qu'on lui demande une définition et non pas une apologie. L'éloge parallèle et également éloquent des lettres et des sciences peut être instructif : il ne permet pas de conclure avec fermeté et décision qu'il faut, dans l'éducation, leur donner telle ou telle place, tel ou tel rôle prépondérant. Le savant ne s'était pas montré plus dialecticien que le poète ; chez l'un et chez l'autre beaucoup de chaleur et de conviction ne remplacent qu'imparfaitement une démonstration. Mais cette démonstration est-elle possible ?

Pendant qu'Arago et Lamartine, demi-dieux à la tribune, recueillaient de stériles applaudissements, un penseur obscur méditait au fond de son cabinet. Il ne possédait rien de ce qui faisait l'autorité et le prestige incomparable des deux orateurs, ni la célébrité littéraire, ni les titres académiques. Ce n'est pas de lui que Timon eut pu dire, comme de Lamartine : « Les femmes enchantées de ses vagues mélodies qui vont si bien à leur âme, ne cherchent que lui dans la foule des parlementaires, et se

demandent : où est-il ? » Ou bien encore : « Lorsque M. Arago monte à la tribune, la chambre attentive et curieuse, s'accoude et fait silence. Les spectateurs se penchent pour le voir. Sa stature est haute, sa chevelure est bouclée et flottante, et sa belle tête méridionale domine l'assemblée[1]. » Petit et comme renfermé et concentré en lui-même, on le voyait à heures fixes, passer comme une ombre à travers le jardin du Luxembourg, courant à une leçon de mathématiques dont le maigre cachet le faisait vivre, mais absorbé en même temps dans son intense méditation intérieure et, comme l'amoureux dont parle le poète, « cheminant de son pied moins que de sa pensée ». Si peu de place qu'il occupât dans le monde des intérêts et de l'ambition, il portait pourtant, par la hardiesse de ses pensées, quelque ombrage aux puissants et aux savants du jour. Si Lamartine n'entendit probablement jamais prononcer son nom, Arago eut un jour le malheur de se faire le complice d'adversaires qui devinrent promptement des persécuteurs. Sa modeste situation d'examinateur à l'École polytechnique, son gagne-pain, une cabale la lui ôta par surprise et par violence. Au foyer domestique, nulle compensation ; il n'y trouvait que l'égoïsme et la sécheresse de cœur, la gêne, le souci poignant du lendemain. Auprès de lui pourtant, par une sorte de compensation du sort, quelques disciples avides de se nourrir de sa pensée, les uns illustres, d'autres obscurs, tous entièrement conquis, fiers de leur maître, enthousiastes de ses doctrines ; un cénacle, une petite église, une école de philosophie à l'antique.

Cet homme, Auguste Comte, ses disciples le comparaient à Aristote et à saint Paul, à l'un pour l'ardeur du prosélytisme, à l'autre pour la profondeur et l'universalité du savoir. Peut-être serait-il plus juste de le comparer à Thomas d'Aquin,

(1) *Études sur les orateurs parlementaires*, par Timon.

car il eut pour mission d'organiser la *Somme* scientifique de son siècle. Comparez la pompeuse et légèrement déclamatoire énumération des sciences qui termine le discours d'Arago avec l'élégante classification positiviste : mathématique, astronomie, physique, chimie, biologie sociologie et morale. Quelle place légitime occupe chaque science parmi les sciences ? Tel fut le problème que Comte s'efforça de résoudre ; et il est visible que c'est le problème fondamental de toute théorie d'éducation scientifique. Qui pourrait se vanter d'avoir résolu définitivement ce problème fondamental et d'avoir emprisonné pour l'éternité dans des cadres rigides cette chose vivante, toujours en transformation et en progrès qu'est la science humaine ? Du moins Comte semble-t-il avoir dressé pour plusieurs siècles, le catalogue général du savoir humain et le tableau complet de ses catégories. Sa philosophie mérite autant que les plus hautes de s'appeler la pensée de la pensée.

Aller du plus simple au plus complexe ; reproduire exactement l'évolution de l'intelligence dans l'espèce humaine ; étager les sciences de telle sorte que chacune d'elle s'appuie sur la science inférieure et prépare la science supérieure, ce sont les trois principes de la classification et il semble vraiment superflu de démontrer que ce sont aussi trois principes d'excellente pédagogie. Mais ces idées sont si simples qu'il faudra bien des années et bien des efforts pour les faire accepter ; revenir à la nature est toujours la dernière démarche que nous tentons, en art et en science.

S'agit-il d'ailleurs d'accepter le positivisme « en bloc » ? C'est une tout autre question. A titre de système, il ressemble à tous les systèmes ; il est vrai par ce qu'il affirme, faux par ce qu'il nie. Pourquoi discuter les principes généraux du positivisme puisque nous ne lui empruntons que la classification des sciences ? L'épine dorsale du positivisme est dit

Stuart Mill, la loi des trois états, état théologique, état métaphysique, état positif; disciple fidèle de Maine de Biran j'ai peur, comme on me l'a reproché, de sacrifier encore aux faux dieux de la métaphysique, mais cela ne m'empêche pas d'imiter La Bruyère qui disait : « Je rends au public ce qu'il m'a prêté », et de dire : « Je rends grâce au positivisme de ce que je lui ai emprunté ». Comment voulez-vous, disais-je à un positiviste orthodoxe, que j'accepte le comtisme sans réserves et sans restrictions ? Comte supprime le « budget métaphysique » et par ces mots il désigne le budget universitaire ! La théorie du « bloc » ne séduira jamais un esprit habitué par l'histoire de la philosophie, à comprendre et à juger les systèmes.

Ce que j'admire surtout dans Auguste Comte, c'est qu'il institue, selon la belle définition qu'Ampère donnait du génie « des rapports nouveaux entre les choses » et surtout entre les sciences. Ce que j'admire aussi sans réserves, c'est ce profond principe de pédagogie qui découvre dans chaque évolution d'un esprit individuel le résumé, l'abrégé et l'évolution de la raison humaine par les sciences successives et progressives; au nom de cette loi, que les morts gouvernent les vivants, Comte respecte les errements et les tâtonnements du passé. mais il les abrège pour chacun de nous. Il a le mot de beaucoup d'énigmes et ne s'acharne pas à déchiffrer celles que la suite des siècles et les efforts de ses devanciers lui démontrent indéchiffrables.

Au surplus, d'autres points essentiels de sa doctrine peuvent rallier les meilleurs esprits. Il n'est pas ce que la haine et les préventions voudraient qu'il fût. Les théologiens l'ont appelé un athée et il leur répondait qu'il regarde l'athée « comme le plus inconséquent et le plus rétrograde des théologiens ». Les métaphysiciens, quoique enfermés eux-mêmes dans le « labyrinthe du libre arbitre » le déclaraient fataliste

et il leur répondait que la science est un affranchissement, qu'elle nous dote d'une liberté que nous insérons dans la trame des faits sociaux et moraux, les plus « modifiables » de tous les faits parce qu'ils sont les plus complexes. On lançait le sarcasme et l'invective contre son « abject matérialisme », et il déclarait ne pas savoir ce que c'est que la matière et désirer qu'on appelât sa doctrine de son véritable nom, un « nouveau spiritualisme ». On voit donc que ce n'est ni par prudence ni par précaution oratoire que l'on se contente d'emprunter à Comte sa classification des sciences : on pourrait lui faire, sans en rougir, bien d'autres emprunts, mais il est sage de toujours réduire ses emprunts au strict nécessaire.

S'il était besoin d'ajouter un trait au portrait de Comte pour justifier cette comparaison pédagogique avec Arago et Lamartine, on dirait qu'il n'avait ni le prestige des hautes situations académiques, ni l'auréole des grands artistes du verbe humain : il vivait isolé, il écrivait d'un style lourd et diffus ; ses conceptions abstraites échappaient au vulgaire et davantage encore au vulgaire des savants et des lettrés. Il n'avait d'autre consolation, dans son isolement intellectuel, que cet incommensurable orgueil qu'on lui reprochait et qui faisait sa force. Cet orgueil qu'on a aussi tant reproché à un autre rénovateur, à Descartes, c'était la fierté très légitime de la pensée méconnue et refoulée, une absolue confiance dans l'avenir de sa doctrine qu'il identifiait, dans sa haute sécurité intellectuelle, avec l'avenir de la vérité. Il pensait, peinait, souffrait content, presque joyeux, pour l'humanité. Avant de succomber à l'effort et de mourir sans avoir achevé son œuvre, il put du moins dire à un disciple : « Maintenant, l'essentiel est fait, je puis mourir ! »

CHAPITRE II

LES QUATRE ÉNIGMES DE NOTRE ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Nous pouvons, d'après ce qui précède, formuler avec quelque rigueur l'énoncé du problème à résoudre : trouver un plan d'enseignement secondaire qui concilie les deux exigences de la vie de l'esprit et de la vie sociale, qui donne à l'intelligence la plus rationnelle culture et qui prépare en même temps pour la société des jeunes gens conscients de leur rôle et capables de remplir leur destinée sociale ; — d'un seul mot, réconcilier l'école avec la vie. De ces deux conditions nécessaires et suffisantes, la seconde préoccupait surtout Arago ; la première paraissait essentielle à Lamartine : il y aura toujours deux partis pédagogiques, mais l'éclectisme bâtard n'est pas une solution. S'il s'agissait, en effet, d'enseignement professionnel, il n'y aurait nul inconvénient, il y aurait au contraire tout avantage à le demander multiple, varié, divers, ployable en tout sens. Mais il s'agit ici d'un enseignement qui prépare aux professions et qui ne les enseigne pas, qui doit donner aux esprits toute la vigueur et toute la fécondité possibles : il s'agit d'apprendre au jeune homme non pas tel ou tel métier mais son métier d'homme. Il y a en présence deux données corélatives dont il n'est pas permis de faire abstraction : les conditions permanentes qui nous font membres de l'humanité ; les conditions durables qui nous

ont fait naître dans telle société, en ce lieu et à cette date et non à une autre heure et dans un autre lieu. Je ne puis, dit le poète, m'enfuir hors de l'humanité ; et je ne puis pas davantage m'abstraire et sortir de mon temps et de mon pays. A un état social déterminé correspond une culture déterminée des facultés permanentes de l'esprit humain qui lui est seule adéquate : tout autre est un à peu près, un compromis, l'anachronisme effronté, le quiproquo de civilisation, la mascarade d'opinions, de religions et de mœurs.

De l'enquête parlementaire pouvait s ortir une solution : par malheur la page est contredite par le revers et les dépositions, bien qu'il y en ait d'admirables, s'annulent et se détruisent l'une l'autre. C'est une tour de Babel pour les dimensions, puisque les colonnes mises bout à bout égalent quatre fois la hauteur de la tour Eiffel, mais c'est peut-être la confusion des langues pour les résultats, à moins qu'un très habile interprète n'arrive à en dégager quelque sens précis. Pour ma part, je n'y ai pas réussi : le présent livre était déjà entre les mains de l'imprimeur quand l'enquête a été publiée. J'en ai suspendu l'impression, espérant trouver dans les cinq volumes publiés, une bonne raison de supprimer le mien ; cette lecture m'a instruit et quelquefois charmé ; mais j'ai dû renoncer à dégager la conclusion parce que toutes les conclusions peuvent s'en dégager. C'est proprement le livre des contradictions pédagogiques ; *quarum pars parva fui*.

Avant, pendant et après l'enquête, on a, sous toutes les formes, critiqué et censuré, attaqué et défendu notre enseignement secondaire. Peut-être n'en a-t-on pas fait encore méthodiquement la *critique*. Dans le sens kantien du mot, ce serait déterminer avec précision dans quelle mesure il est rationnel et dans quelle mesure il est empirique, traditionnel, artificiel. Ce serait l'examiner, selon la méthode du grand

criticiste au quadruple point de vue de la quantité, de la qualité, de la relation et de la modalité. Mais trêve aux abstractions. Qui n'a entendu répéter que l'enseignement secondaire d'aujourd'hui n'est que l'antichambre des baccalauréats et des bureaux, que le baccalauréat n'est qu'un poteau indicateur sur le chemin des fonctions publiques? Pauvrement enrichi des legs successifs et des survivances du passé, il continue, comme on l'a dit, à préparer vainement, pour une société qui n'est plus, les obéissances et les docilités dont elle vivait, au lieu de donner à la société actuelle et vivante les activités libres et les énergies dont elle a besoin. Il prépare passablement de passables et paisibles fonctionnaires et si tel est son but suprême, il faut convenir qu'il remplit assez bien son office. De bons esprits soutiennent que ce n'est pas, que ce ne doit plus être son vrai but. M. Lavisse déclare avec une grande force que ce doit être désormais « notre soin principal de donner aux jeunes gens ce qui nous manquait à nous, misérablement élevés dans les vieilleries du verbalisme, de la forme et de l'apparence, et qui nous trouvâmes incapables, le jour venu, d'autre chose que de replâtrer les lézardes au-dessus du sol superficiel ». Cette manie des replâtrages éclate dans l'enquête. On se prend à imiter le mot mélancolique de Pascal : le vide infini de tous nos bacheliers déformés et dévoyés m'effraye. Mais à quoi sert de gémir? Il vaut mieux mettre à nu le ver rongeur, le microbe destructeur qui tue notre enseignement. A vouloir non replâtrer, mais rebâtir, on s'attirera, c'est inévitable, l'épithète de vandale : vandalisme toutefois à la manière de la Convention qui ne déblaya le sol que pour asseoir l'édifice.

J'aurai peu de contradicteurs si je dis que la France souffre d'une situation paradoxale qu'on peut caractériser ainsi : trop peu d'enfants puisqu'on se plaint de la dépopulation, trop

de jeunes gens puisqu'on s'effraye de la marée montante de prolétariat intellectuel, course aux emplois, curée des places.

De même, on conviendra sans peine que notre enseignement secondaire, depuis cinquante ans, offre le spectacle d'un perpétuel déménagement, les transformations à vue d'un kaléidoscope ou des décors de théâtre dans une féerie : il est permis de souhaiter qu'une bonne et rationnelle réforme mette un terme à d'incohérentes et contradictoires réformes. Transplanté trop souvent, l'arbre dépérit et se dessèche.

Il y a aussi, on l'avouera, quelque chose d'énigmatique et d'affligeant dans ces discussions byzantines dont l'écho, par malheur, arrive jusqu'aux élèves et leur ôte le peu de foi qu'ils conservaient encore : le classique doit-il avoir, comme les anciens égyptiens, son *double* qui est le moderne ? Le moderne est-il l'égal du classique et faut-il lui concéder les mêmes droits et privilèges ? Quelles relations doivent-ils avoir ensemble ? On voit de plaisantes et navrantes contradictions : des classiques de haut vol, drus et forts d'un bon lait qu'ils ont sucé, qui battent leur nourrice ; d'autres classiques nourris d'un lait plus maigre qui s'évertuent à la défendre, quoique simples avortons, mais armés aussi d'ongles acérés : la pauvre nourrice reçoit de tous côtés, par la colère des uns, la maladresse des autres, des égratignures.

Vient enfin l'irritante question du baccalauréat, couronnement des études selon les uns, fléau de l'enseignement selon les autres. Conservez-le, il fait travailler. Supprimez-le, il fait mal travailler. La dispute s'éternise ; le baccalauréat étant proprement la forme ou la figure du chapeau classique, le moderne n'a pas manqué de s'en affubler et les difficultés ont par là-même été doublées, double profit ou double désastre selon qu'on est pour ou contre. C'est peut-être un fantôme à

exorciser, un minotaure à combattre, mais il effraye les conseils supérieurs et tue les ministres : on le laisse dévorer sa proie.

Voilà donc, bien comptées, les quatre énigmes de notre enseignement secondaire : pénurie d'enfants mais pléthore de jeunes gens ; changements incessants, mais pas de réforme ; dilemme ou duel de l'ancien et du moderne ; et, pour couronner le système des contradictions pédagogiques, une sanction des études qui en consomme la ruine.

I

Depuis que Taine a écrit ses pages mémorables sur la disconvenance croissante de l'école et de la vie, les statisticiens semblent s'être donné le mot pour changer ses constatations et ses prévisions en démonstrations. La France se dépeuple et le prolétariat intellectuel s'accroît. En outre les campagnes s'acheminent ou plutôt se précipitent vers les villes. Du problème de la dépopulation nous n'avons pas à disserter : c'est aux hommes politiques à s'en préoccuper, et aux économistes à proposer, s'ils en découvrent, des remèdes ou des palliatifs. Mais le rapprochement des deux faits est singulièrement significatif ; c'est un trait de lumière ou plutôt un éclair menaçant dans notre nuit. Qu'il n'y ait, dans un jour prochain, qu'un conscrit français contre deux concrits allemands, nous ne pouvons qu'enregistrer tristement le pronostic. En Allemagne, remarquons-le, règne aussi le fléau des études classiquement inutiles : mais qu'importe qu'il y ait, au delà du Rhin, autant de maîtres que d'élèves, que « la manie classique fasse plus de victimes que la diphtérie unie à l'in-

fluenza[1] », que pas une famille bourgeoise ne se refuse le luxe de donner à chaque génération un docteur en médecine ou en droit ? Les réserves nationales rendent cette manie innocente et sans danger. Nous avons, au contraire, le strict devoir d'être économes et du sang et du cerveau français : les gaspiller par dilettantisme et prodigalité de grands seigneurs est un crime de lèse patrie. Si la population s'accroît ou plutôt décroît en progression arithmétique, tandis que les déclassés et les mécontents augmentent en progression géométrique, c'est un paradoxe antinational qui est bien fait pour effrayer.

S'il était prouvé que les jeunes Français, aux heures fécondes et généreuses de l'adolescence, sont désormais incapables de former d'autre « beau rêve étoilé » que l'officine d'un pharmacien, l'étude d'un notaire, le cabinet d'un avocat sans causes ou d'un médecin sans malades, le rond de cuir ou le fauteuil plus ou moins capitonné d'un bureau de préfecture ou de ministère, il faudrait baisser la tête et garder le silence. Mais ce n'est vrai que par accident. Combien de jeunes gens qui aspirent à descendre, qui tendent le cou au collier, sans songer que le fabuliste les prévient qu'il en restera pelé, qui murmurent tout bas la plainte du valet de grand seigneur de Mathurin Régner destiné à « mourir sur un coffre en attendant son maître » pourraient donner l'excuse du naïf légendaire : on m'a changé en nourrice ! Triste métamorphose que la baguette de l'Université et la baguette des congrégations accomplissent comme par enchantement, car l'Université et les congrégations suivent les mêmes programmes et jouissent du même pouvoir magique : le baccalauréat règle les rites. Je sais bien que le grand coupable c'est au fond M. Prud-

(1) Paroles d'un professeur allemand à M. Hugues Le Roux. V. *Nos fils : que feront-ils ?* p. 19.

homme ; ennemi ardent et apeuré de toute espèce de socialisme, mais plus socialiste en son genre que Max ou Proud'hon, ce qu'il rêve pour son fils unique, c'est invariablement la prébende et le bénéfice, la tutelle de l'État, la fonction de tout repos, de bons gages, une retraite proportionnelle. C'est lui, au fond, qui inflige à notre jeunesse le psittacisme scolaire : un enseignement plus viril mais qui ne conduirait pas aussi sûrement au fonctionnarisme lui ferait jeter les hauts cris. Le *græculus esuriens* des latins est, en France, devenu légion.

Le conseil qu'on donne aux jeunes gens « colonisez ! » n'a pas même l'avantage du remède dont les médecins sceptiques disent : « Hâtez-vous d'en prendre pendant qu'il guérit. » On n'est pas colon ni colonisateur par cela seul qu'on accepte d'être fonctionnaire au delà des mers, avec le quart colonial en sus du traitement ordinaire. Un peu de latin et de grec ce n'est pas une pacotille à écouler aux colonies ; c'est plutôt un bagage encombrant. Des bribes de science morcelée et mutilée, ce n'est pas le viatique des audacieux que la fortune se plaît à favoriser. Une tête bien remplie n'est pas le sûr garant d'une âme bien trempée ou d'un caractère bien forgé. Notre jeunesse le sent d'instinct : elle n'est ni ambitieuse ni présomptueuse, elle se fait plutôt modeste et timide ; elle aime mieux la ville que les champs, les places que les colonies, parce qu'elle sait qu'en suivant le troupeau on court moins de risque de s'égarer ; elle s'habitue à mesurer son pouvoir à son savoir qui est petit ; elle s'aperçoit que l'arme qu'on lui a mise entre les mains est un fleuret de parade, non une épée de combat. Une baliste ou une catapulte font très mauvaise figure devant les engins de l'artillerie moderne : nous l'armons de balistes et de catapultes et la forçons à vivre, inquiète et irritée, au milieu des Grecs et des Romains. Nous la condam-

nons de bonne heure à un exil fleuri et doré qui ne lui fait plus illusion. Nous lui tressons d'étranges couronnes moitié fleurs des champs, moitié fleurs de rhétorique ; nous la forçons à vivre dans l'irréel, dans la région des limbes et parmi les ombres. C'est l'éducation homicide : on ne tue pas l'enfant, mais on tue l'homme dans l'enfant.

Nos études routinières ne s'adaptent aux exigences ni de notre temps ni de notre milieu : elles sont, pourrait-on dire, uchroniques et utopiques. L'élève *se prépare* d'abord au baccalauréat et *se préparera* ensuite à une École spéciale, mais en dehors de cette éternelle *préparation*, le sens et le but des belles choses qu'on lui enseigne lui échappent. Un peu de latin et de grec, pourquoi ? Et pourquoi ces fragments de science dispersée, dispersive, mise en menus morceaux et que l'on croit friande ? Il enregistre donc jour par jour ce qu'il faut strictement pour être bachelier ou polytechnicien. Merveilleux phonographe, il passe, selon le précepte, du grave au doux, du plaisant au sévère, d'un florilège d'éloquence latine à un lambeau de science moderne. Il pense le moins qu'il peut : penser c'est un retard, du temps perdu. Il sait bien qu'un phonographe qui penserait serait un instrument enregistreur absurde et mal construit, qui déviderait mal le thème qu'on lui a confié. Le passif instrument sonne bien surtout quand il sonne creux : l'injurier et lui dire que c'est un sot savant, plus sot qu'un sot ignorant : peine perdue ; il n'est ni sot ni ignorant : intellectuellement il n'est pas ; en fait de science, c'est l'ombre d'une ombre ou l'écho d'un écho. Mais, dans son genre, il est parfait.

Le Français, né malin mais demeuré ou devenu, malgré tout, naïf, appelle ces études vides des études désintéressées. Il ne veut pas convenir que la science est précieuse justement dans la mesure où elle est utile. Il croit encore aux billevesées

emphatiques « voltigeant dextrement, comme dit Rabelais, sur l'orifice du chaos ». Niez ou mettez en doute ce désintéressement et vous passez pour grossier et barbare. Puis on se crée une multitude de buts très intéressés, un diplôme, une école ; le mal est fait et l'heureux « impétrant » du diplôme ne se doute même pas qu'il a manqué, pendant toute sa vie d'écolier, de l'idée directrice qui eut éclairé son esprit et fécondé son effort. Toutefois le principe est sauf : les études restent dûment désintéressées. Comme si le désintéressement, en pareille matière[1], pouvait être autre chose qu'un intérêt éloigné et supérieur et comme si l'homme était fait pour la science et les études, non les études et la science pour l'homme ! On rougirait d'avouer que l'éducation n'a d'autre but que de faire de l'enfant un homme utile à lui-même, utile à son pays, mais on la déclare désintéressée parce qu'elle ne vise qu'à faire un diplômé et un fonctionnaire : les seules utilités qu'on veuille avouer sont singulièrement relatives, puisqu'il y a surabondance.

On convient aisément du péril militaire, du péril industriel et commercial, mais on ferme les yeux sur le péril scolaire qui n'est pas moins réel. Prévost Paradol déplorait que « les luttes de la Révolution et de l'Empire, *notre éducation classique*, notre ignorance relative des langues étrangères et de l'histoire contemporaine » nous empêchassent de porter les yeux au delà de notre continent et de prendre conscience d'un danger autre que le péril germanique (qu'il signalait dès 1868 avec une clairvoyance de prophète et une précision mathématique), le péril anglo-saxon, l'alliance contre l'Europe et contre nous des États-Unis et de l'Angleterre. Et il raillait amèrement les maigres consolations que, semblables aux Grecs d'autrefois, nous retirerons alors de notre culture purement esthétique et noblement désintéressée. « Nous pèserons,

toutes proportions gardées, dans le monde anglo-saxon, autant qu'Athènes pesait jadis dans le monde romain. Les lettres, l'esprit, la grâce, le plaisir, habiteront encore parmi nous, mais la vie, la puissance et le solide éclat seront ailleurs [1]. » Je ne dirai pas : Soyez hellénistes et latinistes tant que vous voudrez, et que les destins nous préservent du sort de l'Athènes antique et de l'Athènes moderne, de l'état actuel de quelques nations latines très fidèles, comme nous, à certaines traditions de culture ; l'argument pourrait paraître excessif et brutal. Je dirai simplement avec Montaigne : « C'est un bel et grand adgencement sans doubte que le grec et le latin, mais on l'achepte trop cher. » Et j'ajouterai que non seulement ce bel et grand adgencement est cause en grande partie de l'accroissement effrayant du prolétariat intellectuel, mais qu'il nous vaut une légion d'énervés et d'agités, de virtuoses et de rêveurs, de contemplateurs et d'esthètes, de déracinés et d'inutiles. Puis, ce blasphème proféré en face de l'optimisme officiel, j'ajouterai que je sais aussi « d'où viennent les haches et les faisceaux » et que ces belles déclarations ne me vaudront que des ennemis. Il ne m'en coûte aucunement de convenir, ce n'est pas me contredire, que ces études nous donnent aussi d'excellents esprits et de solide éclat, mais il n'est pas prouvé que ce soit à elles seules qu'ils doivent leur excellence et leur supériorité. Et remarquez que je ne parle pas seulement de l'enseignement grec et latin : bien loin de faire ma cour à son « double », à son sosie, au « classique moderne », j'avoue que je le trouve fort inférieur à son aîné, ce qui n'a rien d'étonnant puisqu'il n'en est que le décalque et la copie.

Le lycée vraiment moderne, si nous parvenons à le fonder, empruntera son âme et sa vie à ce qui est l'âme et la vie

(1) Prévot-Paradol. *La France nouvelle*, liv. III, ch. III.

des sociétés modernes, la science, dans sa puissante unité. Au lieu de préparer presque exclusivement des fonctionnaires, il portera au fronton cette inscription : « Ne t'attends qu'à toi seul. » Et le mot d'ordre que nous donnerons aux maîtres nouveaux ne sera pas de conduire les élèves par des routes « gazonnées et doux fleurantes », mais de leur apprendre l'effort personnel : « Rendez-vous inutiles », et enseignez aux jeunes gens le grand art de se suffire à eux-mêmes et de marcher sans lisières.

Qu'il y a longtemps que nous souffrons de la vanité et de l'inutilité des études ! Richelieu disait que « le commerce excessif des lettres bannirait absolument celui de la marchandise qui comble les États de richesses, ruinerait l'agriculture, vraie mère nourrice des peuples ». Il ajoutait que « les politiques veulent, en un État bien réglé, plus de maîtres ès arts mécaniques que de maîtres ès arts libéraux pour enseigner les lettres ». Colbert déplorait que « les collèges de latin » se fussent « extrêmement multipliés ». En même temps qu'il encourageait les familles nombreuses, dans le peuple, par des exemptions d'impôts, dans la noblesse, par des pensions et des gratifications, il conseillait « d'instruire la jeunesse de ce qui peut la rendre utile au bien public » et regrettait que les collèges fournissent avec une abondance si stérile « des procureurs, des greffiers, des sergents et des clercs du palais, des prestres et moynes », vraies « pépinières de chicaneurs », comme les chicaneurs « sont la ruine des communautés ». Il proposait donc, après l'enquête de 1667 sur les universités et collèges, de « convertir » un certain nombre de Collèges de latin en « Collèges de commerce, de cartes marines, d'hydrographie, etc. », afin que « le royaume soit aussi savant en commerce et arts libéraux qu'il l'est aujourd'hui en chicane ». Déjà ! N'oublions pas que les mêmes abus n'offraient

pas alors les mêmes dangers; le fléau de la dépopulation ne sévissait pas sur notre race ; sa force de résistance et de réaction, son énergie vitale étaient intactes ; la concurrence et l'hostilité des nations voisines, contre-balancées et réduites à l'impuissance, n'avaient rien de redoutable.

La pensée spéculative d'un Descartes répondait très exactement aux préoccupations politiques et pratiques d'un Richelieu et d'un Colbert. Élève des Jésuites, il tournait en ridicule les occupations et les spéculations de l'École ; il les délaissa et les oublia le plus qu'il put, parce qu' « il est possible de parvenir à des connaissances qui soient fort utiles en la vie. » Ces connaissances ne sont ni le grec ni le latin, ni la philosophie ancienne ou scolastique. Les voici très simplement énumérées : « Connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux, aussi distinctement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les usages auxquels ils sont propres, *et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature* [1]. »

Aux subtils docteurs des questions d'enseignement, mystiques sans le savoir, je ne cesserai donc de répéter le mot de Bossuet au mystique Fénelon : « Epaississez-moi cela ! » ou bien encore le mot de Fénelon lui-même qui n'est pas seulement un bon précepte d'éloquence, mais une excellente maxime de pédagogie : « Il faut que tous les morceaux nécessaires se tournent en ornements naturels. » Le beau n'est nullement étranger à nos préoccupations, mais je le veux solide et m'efforce de ne le pas confondre avec le clinquant. Car enfin, il faut choisir et prendre son parti ; voulons-nous faire comme du temps de Rabelais « des moines moinants de moi-

(1) Descartes. *Disc. de la Méthode,* VIe partie.

nerie, poids inutile de la terre » ; comme du temps de Rollin, des petits abbés frisés, poudrés, pimpants, coquets et faméliques, ou bien des citoyens virils et fortement trempés d'une république qui n'a pas le droit de n'être qu'athénienne ?

Et la science elle-même, comme toute chose au monde, a deux anses, l'utilité et la futilité. Le but de l'enseignement n'est pas du tout la spéculation oiseuse, soit philosophique, soit scientifique, mais l'action énergique, réglée et féconde. Il faut prendre la science non pas au hasard, mais par la bonne anse. Quand le Français parle de l'Égypte d'où il est exclu, il dit volontiers : la terre des Pharaons ; l'Anglais dit : la route des Indes. L'Anglais a raison. En fait de colonisation, l'un songe surtout à s'ouvrir des marchés, l'autre à conquérir des territoires ; l'un exploite, l'autre administre. Soyons un peu Anglais.

Avons-nous dégagé le mot de notre première énigme ? Ils sont trop ! voilà le cri public, un cri de détresse. On veut dire trop de diplômés, trop d'aspirants fonctionnaires. Ils seraient trop peu si notre jeunesse était mieux « adaptée » à la vie contemporaine qui est une lutte à outrance. Ce n'est pas la lutte qui l'effraye, mais la lutte inégale, qui ne tente que les Don Quichotte. Armez-la pour la lutte et vous verrez ce qu'on peut attendre d'elle. Si nos jeunes gens convoitent presque tous le doux et mol oreiller des fonctions publiques, c'est qu'ils se sentent la tête meublée à la façon du salon de leurs mères : tous les styles mêlés et confondus ; trop de bibelots dans un trop beau désordre ; de la prétention et de l'encombrement ; du vieux, du neuf et du vieux neuf ; des sièges vermoulus et des couleurs éteintes ; il y a presque du danger à se mouvoir et presque de l'inquiétude à s'asseoir.

II

Je fais non le procès mais la critique de notre enseignement secondaire : en d'autres termes je le juge moins par les résultats obtenus que d'après ses principes et son organisation. Des résultats, on peut discuter à l'infini sans arriver à s'entendre ; mais sur les principes généraux et les idées directrices on peut espérer faire un peu de lumière. Or, les applications varient sans cesse et nous avons, sans beaucoup de variété, des variations continuelles sur un même thème. Il y a permanence, mais dans l'anarchie. Ces principes dont il faut s'occuper presque exclusivement, si l'on veut être clair, constituent une sorte de théorie inconsciente et instinctive, passée dans notre sang et dans nos moelles et dont on aura le vrai nom si on les appelle des *routines*. Et comme « personne ne réfléchit l'habitude », il serait presque impossible de s'en délivrer si elles ne « portaient l'ennemi avec elles » c'est-à-dire la contradiction. Ce sont ces contradictions, mises en évidence par d'incessantes tentatives de réformes, qu'il faut dégager.

Rien ne serait plus injuste que de reprocher à nos études leur immobilité : elles tournent et gravitent comme la terre ; elles cherchent le vent comme les ailes d'un moulin ; elles changent à vue comme les décors d'une féerie. Qui voudrait écrire leur histoire depuis cinquante ans n'auraient qu'à citer, avec une légère variante, l'épigramme de Voltaire contre le bon abbé Trublet : on réformait, réformait, réformait ! Elles pourraient dire comme Bossuet : « Nous mourons tous les jours. » Railler tant de réformes et de réformateurs ce serait temps perdu et déni de justice : chaque réforme fut à son heure

justifiée par la nécessité, mère d'invention et exigée par l'opinion ; prenez-les chacune à part, vous approuverez, considérez-les toutes ensemble, vous protesterez. Un bon plan d'éducation n'est certes pas semblable à une bonne constitution dont on a dit justement qu'on ne la fait pas, qu'elle se fait ; c'est une constitution faite par des hommes pour des enfants, ce qui, à moins de suivre aveuglément, comme Tolstoï, la bonne nature, est œuvre de réflexion. Mais si les réformes sont légitimes, il faut qu'elles soient organiques, en d'autres termes qu'elles aient l'unité de vie et d'esprit, qu'elles excluent l'incohérence et la contradiction. Je tiens donc nos réformateurs pour des hommes de sens et de foi et qui ne doivent être accusés ni de trahison, ni de sottise, ni de charlatanisme : mais des réformes, même innombrables, ne constituent pas une *Réforme*.

Nous avons pris trop à la lettre le conseil de Cl. Bernard qui voulait qu'on fît quelquefois des « expériences pour voir ». Contre chaque symptôme nous avons expérimenté quelque spécifique : le symptôme guéri, la maladie reste et tant de remèdes menacent d'emporter non le mal mais le malade. Mais ce serait aussi se tromper singulièrement que de ne voir, dans les réformes déjà tentées, qu'incohérence et contradiction ; l'idée directrice est latente et cachée et pourtant elle existe, car chaque réforme tend à introduire dans un système traditionnel d'études purement littéraires le plus de science qu'il peut supporter, sans qu'on s'aperçoive qu'on détruit par là toute l'économie du système, qu'il se déforme peu à peu, qu'il s'enfle comme un ballon et se distend à éclater. Nous n'avons jamais pu comprendre, avec les Grecs, que les sciences sont aussi œuvres des Muses. « La musique, disait Platon, est la principale partie de l'éducation, parce que le nombre et l'harmonie s'insinuent de bonne heure dans l'âme

du jeune homme, s'en emparent pour y faire entrer à leur suite la grâce, la beauté et la vertu. » Ne voyant de « nombre et d'harmonie » que dans les études littéraires, et singulièrement grecques et latines, nous avons subi les sciences par nécessité mais nous ne les avons pas admises en hôtes bienveillants ; leur union forcée avec les lettres devait se faire sous les auspices des Muses et pourtant elles se traitent encore en sœurs ennemies.

Comme un pharmacien dans son officine, on a dosé des mélanges, pesé et mesuré des quantités : un grain de géométrie, une once de physique en petites boîtes bien étiquetées ! Ce n'est pas ainsi qu'il fallait procéder : trop ou trop peu de sciences ou de lettres, qui fera l'ordonnance et fixera les doses ? Dites-vous donc une fois pour toutes qu'il ne s'agit pas d'un mélange ou d'un amalgame ; il s'agit d'une véritable combinaison de chimie mentale ; dans une combinaison les éléments constitutifs sont si intimement unis que, pour les reconnaître et les isoler, de délicates opérations sont nécessaires. La loi des proportions définies régit le monde des esprits comme le monde des corps : il faut la trouver sous peine de maintenir la pédagogie dans une aveugle et empirique alchimie. Mais, dira-t-on, c'est sacrifier les lettres : éternel argument de l'ignorance qui déclare imperturbablement qu'il ne peut y avoir d'oxygène dans l'eau, ni de soude dans le sel marin, pour cette excellente raison que ses yeux de lynx ne voient ni l'oxygène ni la soude où il n'y a que de l'eau et du sel.

Si nous analysons notre enseignement secondaire nous le trouvons semblable à un empire où se heurtent plusieurs races, où vivent en hostilité plusieurs nationalités, empire qui ne subsiste que par des compromis boiteux, des privilèges arrachés ou octroyés, des concessions toujours discutées et sans cesse révocables.

A quoi répondent aujourd'hui ces classes savamment échelonnées de la septième à la philosophie ? J'ai relu mon Rollin : je sais avec une certaine précision ce qu'était jadis une quatrième, une seconde, une rhétorique ; je quitte le livre pour regarder la réalité que m'offre un lycée et je trouve que le portrait ne ressemble plus du tout à l'original et que le législateur des études, si on appliquait exactement son plan, nous ferait à peu près le même effet qu'un Lycurgue dont on appliquerait au peuple français la constitution et la législation. Pourtant cette échelle subsiste : nous avons toutes les classes d'autrefois, mais il ne nous en reste que les noms et les étiquettes trompeuses. Examinons très rapidement.

On ne commence aujourd'hui le latin qu'en sixième. Tout petit changement aux yeux de celui que ne réfléchit pas, mais de profonde signification : la suppression du latin en septième et en huitième, c'est l'abandon d'un principe ; elle signifie que désormais le latin n'est plus considéré comme la pierre angulaire, comme le solide béton sur lequel on appuie les fondements de l'édifice ; elle signifie qu'on n'apprend plus le latin pour arriver au français, mais qu'au contraire on considère une certaine connaissance de français comme nécessaire pour arriver au latin. Quand le *Médecin malgré lui* de Molière se vante d'avoir fait ses classes « jusqu'à la sixième » et su « son rudiment par cœur », nous ne comprenons plus très bien ; ou plutôt nous sentons qu'un petit changement s'est opéré insensiblement, qui a reculé le rudiment jusqu'à la sixième, quand l'édifice est déjà sorti de terre.

Passons à la quatrième, puisque aussi bien la cinquième n'a de caractéristique que les premiers éléments de la langue grecque. En quatrième, nous dit Rollin, l'élève est initié aux vers latins. « L'amirable matière à mettre en vers latins, » comme dit Musset, on la dictait tantôt en latin, tantôt, quoique

plus rarement, en français. Mais ce trait caractéristique a disparu, puisqu'on ne fait plus de vers latins et que la métrique seule est désormais, on ne sait pas bien pourquoi, en honneur et en crédit. L'habile mélange des dactyles et des spondées passe aujourd'hui pour un exercice suranné : honteux et proscrit, le vers latin n'a plus même de défenseurs officieux.

Qui nous dira en quoi diffèrent exactement une troisième et une seconde ? Celle-ci était caractérisée par la narration latine ; on n'en fait plus et les éditions du *Narrationes*, comme celles du *Conciones*, gisent abandonnées sur les rayons des bouquinistes qui espèrent vaguement une restauration. A un élève de troisième qui va passer en seconde quel renseignement donner, sinon le conseil célèbre : Continuez ! Cela est si vrai que j'entendais récemment un partisan très convaincu du vieil enseignement insinuer que l'on pourrait, afin d'égaliser le nombre des années du classique et du moderne, ne faire qu'une classe de ces deux classes, aveu gros de conséquences et qui contient notamment celle-ci : un examen de passage entre ces classes serait un examen indéfinissable, sans programme autre que l'arbitraire et le bon plaisir.

Quant à la rhétorique, la reine des classes de lettres, c'était autrefois la classe des beaux discours latins, triomphe des concours généraux. On n'écrit plus de harangues en latin. Qui ferait à un professeur de rhétorique le compliment qu'on faisait jadis à Rollin : « Vous écrivez le français comme si c'était votre langue maternelle », l'étonnerait beaucoup et le scandaliserait un peu. Et comment écrirait-on en latin ? On ne sait plus la grammaire depuis que les grammaires savantes, qui changent d'année en année, ont remplacé le vieux rudiment. « Presque toutes les règles, disait Rollin, le maître des maîtres, se trouvent dans le rudiment ; il faut toujours les rapporter mot à mot aux enfants comme elles sont dans

leurs livres, afin de les leur inculquer davantage et d'éviter toute confusion. » Nous avons changé tout cela ; et, de fait, auteurs et éditeurs n'y trouveraient pas leur compte. Le rudiment ! où est-il ? qui l'a vu ? Nous connaissons des livres très savants aux multiples éditions, « revues, corrigées et augmentées, » quoique toujours « conformes aux programmes », par la bonne raison que ceux qui les font l'hiver et les placent l'été, sont aussi parfois ceux qui travaillent à la confection des programmes. La rhétorique est donc devenue à peu près semblable à ce qu'étaient, il n'y a pas très longtemps, nos Facultés des lettres ; analyses d'auteurs, histoire littéraire, revue des livres, feuilleton dramatique. Elle n'en est que plus intéressante : les professeurs de rhétorique sont la plus brillante pléiade de la critique littéraire, c'est-à-dire de la branche la plus fertile de notre littérature. Il n'est pas rare de voir paraître un spirituel livre de critique sur d'autres livres de critiques. L'auteur vit sur l'auteur ; le commentateur commente le commentateur. Quel est le père de famille qui, voyant son fils changer à chaque classe de grammaires, de livres d'histoire, de manuels de géographie, même d'atlas et de dictionnaires, ne s'est pas émerveillé de la rapidité du progrès contemporain ? Textes et notes des éditions classiques changent, s'améliorent ; celles d'hier ne valent plus rien aujourd'hui et ne vaudront plus rien demain.

Je ne dirai rien de la philosophie sinon que Rollin demandait qu'elle remplît deux années entières d'études et en donnait de bonnes raisons dont la principale est très instructive : c'est que, de son temps, elle comprenait tout le cours de sciences ; c'était donc sa manière d'introduire dans les études plus de matières purement scientifiques ; il était cartésien ou plutôt malebranchiste et ne concevait pas qu'on pût revenir à la scolastique qui, elle-même, ne séparait pas entièrement,

tant s'en faut, l'étude de la philosophie de l'étude des sciences.

Les sciences, dira-t-on, sont mieux partagées et l'on ne peut pas dire que notre éclectisme mobile ne leur soit pas extrêmement favorable, puisqu'elles envahissent tout. Erreur. Cette mobilité même leur est une cause de ruine : actuellement la matière scientifique est, si j'ose dire, mal arrimée, entassée au hasard, sur le pont, à fond de cale, et le navire, inclinant tantôt à bâbord, tantôt à tribord, ne peut tenir sa route. On a introduit des sciences dans tous les interstices laissés ou rendus libres, rien n'est plus vrai. On peut dire à l'élève comme Auguste à Cinna : « Je t'en avais comblé, je t'en veux accabler. » Mais on s'aperçoit avec stupeur que les sciences ont, comme les petits livres, leurs destins, je veux dire leur bonne et mauvaise fortune, leur grandeur et leur décadence scolaire. Il y en a qui littéralement « vont tantôt à la cave et tantôt au grenier ». Avant-hier, suppression de l'épreuve scientifique de la seconde partie du baccalauréat ; hier, rétablissement de la même épreuve en permettant au candidat (qui oserait douter de sa compétence scientifique ?), de décider s'il vaut mieux opter pour les mathématiques ou pour la physique et les sciences naturelles. De raisons, pas une n'est alléguée ; on n'a pas consulté les examinateurs même après avoir pris définitivement la mesure en question, ce qui est, il faut le reconnaître, une exception à la règle ; de sorte que l'examinateur, consultant son programme, peut dire avec le personnage de Corneille : « J'en demeure stupide. »

Il y a aussi des sciences voyageuses, aventureuses, vagabondes ; telle la géologie. Elle aime le changement et le remue-ménage ; elle vient de se loger singulièrement, salle à manger au premier étage, salon au troisième et chambre à coucher au cinquième ; sans figure, elle veut qu'on l'étudie d'abord en cinquième, puis en seconde, enfin en philosophie ;

son idée pédagogique n'est point banale, une année pour apprendre, régulièrement suivie de deux années pour oublier; tel le pèlerin qui avait fait vœu d'aller à Rome en faisant constamment trois pas en avant, deux pas arrière : on dit qu'il arriva. Que ne dit-on pas ? la paléontologie serait placée tout exprès en philosophie pour ruiner la Bible et ce serait la plus grande pensée du règne de la géologie. Je le veux bien ; mais cette science en trois fragments est-ce l'image d'une trinité nouvelle ou d'un serpent blessé de deux coups de hache ? Ces sciences morcelées, découpées et servies en menus morceaux, n'est-ce pas le mets dérisoire que le renard offrait à l'appétit aiguisé mais déçu de la cigogne ?

L'instabilité est telle que non seulement des sciences entières changent de classes, passent indiscrètement de l'une à l'autre, intriguent et cabalent pour se faire inscrire sur les programmes, ont entre elles, oublieuses du décret de messidor, des disputes de préséance, mais qu'en outre des fragments de science se déplacent et fomentent, dans l'intérieur même de la science, une sorte de guerre civile. En voici un exemple : un jour on avertit tous les professeurs de philosophie de France que la science du devoir prenait indûment le pas sur la science de Dieu, qu'il y avait là une espèce de sacrilège et qu'ils eussent à enseigner Dieu complètement, avant d'aborder le devoir, la théodicée devant administrativement passer avant la morale. Qu'arriva-t-il ? Les professeurs obéirent à l'évêque Dupanloup ; quelques-uns toutefois continuèrent à ordonner leur cours comme auparavant. Mais les auteurs de manuels furent plus embarrassés : l'un d'eux donna ordre à son éditeur de faire immédiatement le changement de méthode exigé, mais il oublia qu'il développait dans son livre de fort bonnes raisons pour l'ordre contraire et ne songea pas à les biffer ; elles restèrent à leur place et se trouvèrent prouver très suf-

fisamment le contraire de ce qu'elles prouvaient auparavant.

Pauvre science, qui enseigne la logique et que l'on traitait comme ces romans feuilletons qu'on peut lire en commençant par la fin, sans altérer sensiblement la logique des événements, l'intérêt de l'action et le caractère des personnages. Et pauvres sciences, qui se prévalent à juste titre de la rigueur de leurs méthodes et de l'enchaînement de leurs déductions et se voient néanmoins obligées de compter avec les préventions et les passions. On ne demande pas pour les professeurs de demeurer impassibles dans la tour d'ivoire, mais on voudrait pour eux un peu de cette sécurité et de cette sérénité des temples de la science dont parle Lucrèce. On comprend aisément que les réformes soient, dans l'état actuel, un vain jeu de combinaisons arbitraires. Le poète de *la Nature* décrit une époque où la terre produisit une foule de monstres « des êtres sans pieds, d'autres dépourvus de mains, des êtres sans parole et sans bouche, des aveugles sans visage [1] ». Puis il nous montre ces fragments épars qui se réunissent un jour pour former les organismes vivants. Faire de l'ordre avec le désordre, mettre fin aux réformes empiriques par une réforme à la fois naturelle et rationnelle, voilà notre tâche : la nature ne l'accomplira pas toute seule ou si elle l'accomplit, comme elle est lente en ses opérations, que d'essais incohérents et combien de générations sacrifiées !

III

Mais il est besoin, semble-t-il, d'espérer pour entreprendre et de commencer à réussir pour persévérer. Qui donc ignore

(1) Lucrèce. *De la nature*, liv. V.

que les meilleures plumes et les voix les plus éloquentes ont déjà donné leur avis sur la réforme et que ces avis sont divergents et contradictoires ? De là une objection qui devrait nous arrêter : puisque de tout ce bruit, il n'est sorti que du vent, puisque la montagne en travail n'a pas même accouché d'une souris, quelle présomption et quelle outrecuidance à espérer réussir où tant d'autres, et des plus illustres, ont échoué ! Et je dis à mon tour : quelle présomption et quelle outrecuidance y a-t-il à espérer tracer un cercle plus régulier avec un compas qu'un autre, cent fois plus habile, ne le tracerait sans compas ? L'instrument de précision, c'est ici la classification des connaissances humaines. Ce n'est pas mon œuvre : je l'emprunte et l'accusation de vanité présomptueuse tombe d'elle-même.

Il y a un gigantesque malentendu dont nous sommes les victimes ; on vous somme d'opter entre l'ancien et le moderne, et c'est un dilemme où vous vous laissez très imprudemment enfermer. J'ai défini le moderne une copie, un décalque, l'ombre chinoise, le sosie, le ménechme, le double égyptien du classique. Entre les cornes de ce dilemme, la situation est intenable et ridicule. Devine si tu peux et choisis si tu l'oses ! Mais, dirai-je, je refuse précisément de choisir. L'enseignement par les sciences n'est ni ancien ni moderne ou plutôt il est l'un et l'autre à la fois. Votre dilemme repose tout entier sur cette erreur fondamentale : il n'y a d'enseignement secondaire que par les langues, soit anciennes, soit modernes. Je le nie absolument. Je ne conteste pas assurément l'importance des langues, mais je soutiens qu'à un enseignement surtout verbal il faut substituer un enseignement surtout réel et que les choses valent mieux que les mots. Il restera, je le sais, à déterminer les moyens de transformer la science en sagesse, de faire rendre aux choses tout ce qu'on parvenait à extraire

des mots. Il faudrait désespérer du progrès humain si ce moyen n'existait pas.

Que de talent et d'éloquence dépensés en pure perte ! Il n'est pas bien difficile de montrer que ce fatal dilemme est l'âme et le nerf caché de toutes les polémiques contemporaines. De là des contradictions et des palinodies qui déconcertent. C'est une crise de la pensée, une fièvre, un délire : on brûle ce que l'on avait adoré, on adore ce que l'on avait brûlé. « A l'heure qu'il est, dit M. J. Lemaître, je ne sais plus un mot de grec et il ne m'arrive pas trois fois par an de lire du latin. Ces langues que je néglige aujourd'hui ont-elles laissé en moi un dépôt d'émotions nobles et d'idées dont je continue à profiter sans m'en apercevoir ? Franchement je n'en crois rien. » Franchement, dirais-je volontiers, il y a là une visible exagération ; l'étude du grec et du latin serait le seul travail intellectuel qui ne laisserait aucune trace et l'assertion est au moins invraisemblable, M. J. Lemaître s'en est pris même au doux Virgile et nous a enseigné que « la part la plus vivante de sa gloire est fondée sur un faux sens, sur un contresens et sur une tradition incertaine » ! Virgile a-t-il dit qu' « on se lasse de tout excepté de comprendre » ? C'est un commentateur qui lui attribue cette belle parole : tradition incertaine. Se comprenait-il bien lui-même quand il annonçait en vers sybillins « une nouvelle ère » ? Faux sens, contresens : semblables à Philaminte « nous voyons là dedans un million de choses » que nous y mettons et qui très probablement n'y sont pas ; il n'est donc que juste de se moquer de notre béate admiration et il en est ici, sans doute, comme de la beauté des femmes, c'est notre amour pour elles, rien de plus !

Variations sceptiques qui mènent tout droit à cette conclu-

(1) Conférence à la Sorbonne, 5 juin 1898.

sion encourageante : « Puisqu'il est établi que les neuf dixièmes des élèves ne retirent rien de l'enseignement classique, ils en retireront toujours bien autant du moderne et il y gagneront d'être moins abrutis. » Mais pourquoi cette réserve du dixième puisque notre dialecticien « a été ce qu'on appelle un mandarin », c'est-à-dire à la tête de ce dixième et n'a fait que des études sans profit ? On voit notre dilemme en plein et comme à nu ; choisir entre le classique et le moderne c'est opter entre deux abrutissements, et il est clair qu'entre deux maux il faut choisir le moindre. Et cet état d'âme qui fait dire à M. J. Lemaître que le temps des élèves serait mieux employé « au jeu, à la gymnastique, à la menuiserie, à n'importe quoi, la débauche exceptée » ne lui est point particulier. Un autre « mandarin » des études classiques nous dit : « Je m'interroge moi-même : j'ai fait cinq rhétoriques ! J'ai été refusé deux fois à l'École normale. Je suis resté trois ans dans cette École. Et je n'ai pas eu trop de trois années de liberté, de voyages, d'initiation pratique, puis de quatre années d'apprentissage dans un grand journal pour apercevoir trop tard les lacunes énormes que cette scolarité prolongée creuse dans l'esprit et dans le cœur [1]. » Cinq rhétoriques ! il est vrai que c'est beaucoup et que voilà une scolarité bien prolongée, mais aussi les résultats ne sont-ils pas nuls comme tout à l'heure : ce serait dire trop peu que d'avouer qu'il n'en reste rien, puisqu'il faut trois années pour effacer ou faire disparaître les traces de ce rien. Que dis-je ? Ce sont sept années bien comptées qui sont nécessaires pour effacer les mauvais plis. Et qui l'eût dit qu'un normalien se proclamerait, comme tel, un homme gâté, un esprit taré, obligé de se guérir par des remèdes violents et de se mettre au régime.

(1) Gaston Deschamps. *La vie et les livres*, 4e série.

Exagérations presque amusantes, dont le moindre danger n'est pas de faire pulluler les détracteurs des études classiques et les renégats à la suite. J'avoue qu'il me répugnerait fort d'être inscrit parmi eux ; mettre au premier plan l'explication des auteurs grecs et latins; ne faire entrer qu'en seconde ligne l'étude des auteurs français et celle de nos écrivains classiques plutôt que celle des modernes ; considérer l'étude de l'allemand et de l'anglais comme une étude de langue et non de littérature ; regarder les sciences comme un simple complément utilitaire imposé par certaines nécessités sociales, voilà bien les traditions de l'Université telles qu'on nous les dépeint : mais si cet idéal tend à former des « hommes de luxe » du moins faut-il convenir que c'est un idéal très relevé et qui, en nous ramenant sans cesse à nos origines intellectuelles, tend à maintenir et à perpétuer l'âme même de la France. Autre chose est de dire : l'enseignement classique abrutit ; autre chose de reconnaître qu'il serait excellent, mais qu'il nous manque pour en profiter deux choses, le temps et la foi ; la foi, que les polémiques et aussi l'éclat des sciences ont singulièrement énervée et diminuée chez les élèves, et, on le voit, chez les maîtres ; le temps, qui nous pousse, nous talonne et nous empêche, durant les études et surtout pendant la vie, de nous assimiler vraiment l'aliment grec et latin.

J'avoue que ma thèse, ainsi réduite et rapetissée, prête moins aux spirituels et éloquents développements, aux éclats de voix et aux violences de plume. Je crois aussi que le subtil auteur de la *Bonne Hélène* est un pédagogue pince-sans-rire qui serait bien fâché qu'on prît à la lettre toutes ses boutades : il se fait une joie de mystifier les vieux régents et de faire frémir les bons provinciaux ; il a « de l'esprit à faire peur » et je songe toujours, en lisant ses œuvres de pédagogie, au mot de Racine sur un traducteur : « Le bourreau, il donnera de

l'esprit à Démosthène ! » Ainsi quand il propose, après avoir renversé le buste d'Horace, de le remplacer sur le piédestal resté vide par un Janus à deux visages, Béranger par devant, Sarcey par derrière, de qui se moque-t-il ? Un peu de Béranger et de Sarcey, beaucoup de ses lecteurs. Après avoir détruit il reconstruit, mais l'architecte ne se met pas le cerveau à la torture. Voici, bien numérotés, les cinq étages de son édifice : 1° cours de langue et de littérature française ; 2° cours de langues étrangères et particulièrement d'allemand et d'anglais ; 3° notions d'histoire et de géographie ; 4° notions d'algèbre, de géométrie, de physique, d'histoire naturelle ; 5° jeux, gymnastique, sports divers, excursions, visites à des ateliers et à des manufactures. Tout cela est fort bien, mais l'unité, le trait caractéristique, la vie intérieure, tout ce qui fait un organisme vivant, où les chercher ? C'est de l'éclectisme fortement teinté de scepticisme.

Mais l'auteur a tant d'esprit ! Il va au-devant du reproche, comme Voltaire émoussait d'avance les traits de la critique dans les préfaces de ses tragédies. On lui dira : c'est de l'enseignement primaire supérieur et il s'empresse de répondre qu'il n'a « pas peur des mots ». Non, ce n'est pas le mot, c'est la chose qui me fait peur ; il nous faut un enseignement secondaire, non pas seulement supérieur à l'enseignement primaire, mais d'esprit différent, théorique par exemple, alors que le premier est pratique. Si vous êtes d'un autre avis, dites-le franchement et déclarez qu'il n'y a plus d'enseignement secondaire. Ce sera simple et franc. Quel pédantisme, dira-t-on, de s'attacher ainsi aux mots ; j'ai mes raisons et je ne vois pas quel crime il y aurait à être pédant en pédagogie, si c'est nécessaire pour être exact. Le réformateur sent très bien que son plan ne brille ni par l'unité, ni par la cohésion, qu'il ressemble un peu à ces peintures de nu que l'on voit au Salon, d'où l'armature intérieure d'os et de muscles est absente, et dont les peintres

disent qu'elles sont bourrées de son. Il s'empresse d'ériger ce défaut en perfection. Il fait une pirouette et nous dit : mon plan est « vaste et souple », il a « du jeu et du flottant ». Trop de jeu, répondrons-nous, et trop de flottant. Le vague et l'imprécision ne sont pas précisément des qualités. Oserais-je me représenter une petite scène entre le spirituel académicien et son tailleur lui apportant son premier habit vert. Voyez, dit le tailleur, comme il va bien ; il gondole autour du cou ; il fait aux hanches des plis gracieux ; il a du jeu et du flottant ! L'habit est affligé du triple défaut « d'être à la fois trop long, trop court et décousu », et le tailleur s'étonne d'être obligé de le retoucher, en dépit du jeu et du flottant. Il le remporte en marmottant entre ses dents : Fi d'un habit de précision qui s'adapte servilement aux formes du corps !

L'antithèse du classique et du moderne, qui n'est qu'un enseignement primaire supérieur, a donc égaré d'excellents esprits. C'est proprement la question insidieuse du cuisinier : A quelle sauce voulez-vous être mangés ? N'y aurait-il aucun moyen d'éviter d'être mangés et toute la question se réduit-elle à choisir entre un état fort et un état faible d'abrutissement ? C'est encore le dilemme typique de Port-Royal : si vous vous mariez, votre femme sera belle ou laide ; laide, vous ne l'aimerez pas ; belle, les autres l'aimeront. Sommes-nous forcés de passer sous ces fourches caudines ? Non. Il y a un enseignement secondaire qui n'est proprement ni ancien ni moderne, l'enseignement par les sciences et non par les langues. Placez les sciences au centre des études et faites graviter autour de ce centre les études littéraires, c'est un moyen qui vaut la peine d'être tenté. Il n'y a ni outrecuidance ni présomption à soutenir qu'un nain armé d'un levier est plus fort qu'un géant et qu'il peut espérer réussir où de plus forts et de plus habiles ont échoué.

IV

Notre dernière énigme est celle du baccalauréat, le premier bouton de cristal du mandarin. Il ne mérite pas toutes les malédictions dont on l'accable ni toutes les railleries dont on le poursuit. Mauvais, il l'est à coup sûr, mais parce que le système même des études est médiocre et déformé. Il sera difficile de le supprimer et difficile de le réhabiliter. Le mieux, si l'on tient à ce nom traditionnel, serait assurément de lui faire désigner l'examen final de la première année d'études dans les Universités. Ce serait peut-être la réhabilitation. Voyons ce qu'il adviendrait de la suppression du baccalauréat et, comme précédemment, gardons-nous d'instruire son procès : il y aurait trop à dire. Il faut se contenter d'en faire la critique avec modération et même avec respect car c'est un mot charmant que celui de Bersot : « Je m'honore d'autres grades, je me félicite tous les jours d'être bachelier ! » Quel membre de l'Institut pourrait se vanter d'être sûr de doubler le cap et de réussir avec toutes boules blanches ?

Je crois le baccalauréat mauvais, non accidentellement, non par suite des circonstances qui ont augmenté prodigieusement le nombre des candidats et diminué dans la même mesure leur qualité ; je dis mauvais par essence et en principe. En voici les deux principales raisons.

Tout baccalauréat est un examen de quelques jours ou de quelques heures, qui est censé porter sur plusieurs années d'études et les contrôler. Or il est impossible que ce contrôle soit sérieux et rigoureux. Il n'embrasse les matières de l'enseignement que par une fiction ; en réalité il est loin de s'appliquer sans déchirure ni duplicature à cet enseignement.

Par essence, il y a donc dans le baccalauréat une sorte de feinte qui est bien près de l'hypocrisie et du mensonge. En doutez-vous? essayez vous-même d'interroger un élève à l'examen de rhétorique ou de philosophie, sur les matières qu'il est censé avoir étudié dans les classes antérieures, par exemple, l'histoire ancienne des peuples de l'Orient, qu'il a complètement oubliée depuis la sixième. Même pour les classes qu'il semble contrôler plus directement il est un fléau, car insensiblement il a substitué aux bons livres élémentaires les résumés et les manuels qui en sont la parodie, à l'étude directe des textes, les analyses et les questionnaires.

Dans un bon cours d'études, ce n'est pas l'arrivée seulement qui importe, c'est le voyage. Comment le voyage s'est-il fait? L'examinateur l'ignore. Voyez ce qui se passe aux courses d'automobiles ou de bicyclettes : le contrôle n'est pas seulement au départ et à l'arrivée ; il existe en cours de route, de distance en distance, sur tout le parcours ; et rien n'est plus nécessaire, car il arriverait que parmi les concurrents quelques-uns feraient une partie de la route en train express, leur machine au fourgon. Le baccalauréat n'est qu'un médiocre contrôle d'arrivée ; l'examinateur n'a pas le don de seconde vue pour deviner si l'itinéraire a été scrupuleusement suivi.

Et quels que soient son zèle et sa conscience, il y a telles conditions pratiques, fatalement imposées à l'examen, qui détruisent toute l'efficacité du contrôle. Qu'est-ce qu'une demi-heure ou une heure pour juger de la qualité d'un esprit? tout au plus peut-il juger de la quantité de science, de l'acquit. Est-ce l'intelligence, est-ce la mémoire qui répond aux questions posées? Il manque à l'examinateur, pour en juger, ce qu'un ingénieux psychologue appelait un *psychomètre*. Tout le tact et toute l'espérience du monde ne suffisent pas :

prendre la mesure d'un esprit, c'est une opération aussi difficile qu'une triangulation, qu'une observation au microscope. Il faut éliminer les coefficients personnels avec autant de soin que l'astronome qui observe le passage d'une étoile. Cela suppose du temps et des moyens d'investigation dont l'examinateur dispose difficilement.

Un simple exemple en dira long. Voici un candidat en présence de l'examinateur de philosophie, à la seconde partie du baccalauréat. Celui-ci, d'après le programme, devra poser trois ordres de questions, pour lesquelles il ne dispose pratiquement que d'une demi-heure environ : 1° question sur les auteurs du programme ; 2° question sur l'histoire de la philosophie ; 3° question sur la philosophie pure. Supposez qu'il choisisse un auteur grec : le plus souvent, neuf fois sur dix, le candidat est insuffisant ou nul ; si la mission du professeur est de maintenir énergiquement les droits du grec en philosophie, il ne doit pas hésiter à lui refuser le diplôme. Quant à l'histoire de la philosophie, le programme est bref, mais ceux qui l'ont fait ont-ils réfléchi à tout ce que contient cette demi-ligne, deux mots, deux mondes : Spinoza, Kant ? Tout à l'heure il fallait se contenter d'une maigre analyse ; maintenant, il faut se rabattre sur la biographie. Espérer qu'un candidat connaisse, autrement que par quelques indications de cours ou quelques lignes de manuel, l'*Ethique* ou la *Critique de la raison pure*, quelle sotte illusion ! Deux ou trois candidats, dans une session nombreuse, sont seuls capables de donner autre chose qu'une véritable parodie d'exposition et d'interprétation. « Notions sommaires, » dira-t-on, soit ; mais, que voulez-vous que représentent des notions sommaires sur le panthéisme de Spinoza ou le criticisme de Kant, sinon des notions confuses, inexactes et vides ? Soyez sûr qu'il n'a pas lu une page, une ligne des auteurs sur lesquels vous l'inter-

rogez : Y a-t-il dans la classe, ou dans la bibliothèque du quartier. un Spinoza ou un Kant ? Le plus souvent iln'y en a pas : vous voilà, comme examinateur, le complice d'une véritable hypocrisie. Vous essayez donc de vous faire une opinion en interrogeant votre candidat sur la philosophie pure, mais il ne vous reste que le tiers d'une demi-heure, le temps d'interroger, non le temps d'établir une discussion qui vous éclairerait sur la valeur philosophique d'un esprit. Vous donnez votre note : si elle est mauvaise, une bonne réponse en histoire, grâce au manuel que le candidat vient de relire, en détruira l'effet. L'addition des points déclare bachelier un élève que vous savez bien ne rien comprendre et ne guère savoir en philosophie. Vous avez la ressource du zéro qui est éliminatoire, mais vous hésitez devant cette cruauté [1].

Et vous hésitez par un sentiment très humain et une sorte de réflexion inconsciente qui ne manque pas de justesse : pendant ses études l'enfant est devenu un adolescent, l'adolescent un jeune homme ; il y a eu pour ainsi dire changement de personnalité ; à rendre le jeune homme responsable des ignorances de l'enfant, il vous semble qu'il y a une sorte d'injustice. Remarquez que ce n'est pas précisément la durée de l'examen qui est courte, mais cette durée prise comparativement aux années d'études que l'examen est censé contrôler. Lors même que vous doubleriez et le nombre des examinateurs et le temps de l'examen, ce qui pratiquement n'est pas aisé, la proportion, le rapport ne seraient pas sensiblement changés. Le dédoublement des épreuves, la présentation du livret ont été d'heureuses modifications ; mais si le mal a été légèrement atténué, il est loin d'être détruit ; et d'autres

(1) Encore oubliais-je que c'est dans le programme d'avant-hier que le *zéro* est éliminatoire ; dans le programme d'hier, il ne l'est plus : ce qui permet au candidat, s'il en a la fantaisie, d'être nul, de parti pris et de toute nullité, sur telle ou telle partie qui lui déplaît, par exemple l'histoire.

inconvénients ont surgi, par exemple l'énorme difficulté d'établir la valeur comparative des livrets des différents établissements, lors même qu'on en admet la scrupuleuse sincérité.

Je demande pardon au lecteur d'entrer dans ces détails et, pour ainsi dire, dans la cuisine de l'examen. Je ne crois pas que la suppression du baccalauréat soit, en elle-même et par elle-même, une réforme sérieuse : c'est un mal local, furoncle, eczéma, anthrax, qui témoigne d'un sang vicié, mais c'est à la maladie constitutionnelle qu'il faudrait avant tout appliquer les remèdes. Et je ne parle même pas des résultats qui, tout le monde en convient, ne sont pas brillants : sur les résultats tout est dit et l'on vient trop tard. Je serais plutôt tenté de protester contre certaines exagérations de polémique. « Un bachelier ès lettres moyen, dit M. J. Lemaître, c'est-à-dire un bon jeune homme, qui ne sait ni le grec ni le latin, mais qui, en revanche, ne sait pas mieux les langues vivantes, ni la géographie, ni les sciences naturelles, est un monstre, un prodige de néant. » Un bachelier n'est un monstre et un prodige d'aucune sorte et dans aucun sens : il sait même « un peu de tout, comme dit Montaigne, à la française ». Il n'est jamais prudent d'appeler quelqu'un le dernier des hommes et il ne faut décourager personne. Voyez tout de suite les conséquences de ces affirmations outrées : « M. J. Lemaître, écrit à son tour M. G. Demolins, constate qu'un bachelier est un prodige de néant. Comme c'est sur ce néant qu'on a édifié la licence et l'agrégation, qui ne sont que le prolongement du baccalauréat... » Je coupe à temps la citation pour ne pas me rendre complice d'une injure envers mes collègues. Ce n'est plus un dilemme, c'est un sorite en règle : le rai-

(1) *L'Éducation nouvelle*, par E. Demolins, ch. III, p. 56.

sonnement n'en vaut pas mieux. On a bien raison de se plaindre de la décadence des études de logique dans notre pays.

Si je dis que le baccalauréat doit être remplacé d'urgence par de sérieux examens de passage, je n'apporterai pas, certes, une conception bien nouvelle. Mais il faut bien que la réalisation de cette idée si simple soit fort difficile, puisque le baccalauréat, depuis longtemps, défie les meilleures intentions des ministres et du conseil supérieur. Ces difficultés sont au nombre de deux principales qu'il faut bien se décider à regarder en face : la première résulte du peu de distinction des classes, du manque de trait caractéristique de chacune d'elles ; la seconde de l'existence de l'enseignement libre et des congrégations rivales de l'État.

Nous avons montré et nous prouverons encore surabondamment qu'il y a quelque chose d'illusoire à vouloir distinguer, dans leur état actuel, une cinquième d'une sixième, une seconde d'une troisième. L'examen de passage est donc arbitraire. Et c'est précisément cet arbitraire qui favorise la disposition bien connue des administrateurs à ne consentir qu'à la dernière extrémité à diminuer leur effectif d'une ou de plusieurs unités. Le critérium manque presque autant que la décision et la fermeté. Notez encore que la cinquième et la sixième sont évidemment des classes d'enseignement primaire : cela est visible dans le moderne ; et ce n'est pas l'étude du grec et du latin, dans le classique, qui peut servir de trait distinctif pour séparer le primaire du secondaire. Il y a là une sorte d'illusion d'optique pédagogique. Notre enseignement classique qui avait jadis la belle simplicité de la tragédie antique offre maintenant toute la complication et tous les enchevêtrements d'un mélodrame.

Mais supposez que chaque classe soit nettement caractérisée

par les matières essentielles qu'on y enseigne ; supposez en outre que les années d'enseignement secondaire soient réduites à quatre et les examens de passage, cessant d'être trop multipliés, portant sur des matières bien définies, cessent d'être une utopie, toujours proposée, jamais réalisée. Qu'on ne dise pas que c'est supprimer le baccalauréat pour remplacer un diplôme par quatre diplômes : les examens de passage sont absolument entre les mains des professeurs ; pour la plupart des élèves ils sont même rendus inutiles par les notes obtenues pendant l'année. Si le jury est présidé par un professeur d'université, c'est simplement pour maintenir une certaine égalité du niveau des études dans les différents établissements. Comme il n'y a plus piétinement ou tournoiement sur place, mais progrès et ascension véritable dans la hiérarchie des classes et des sciences, les degrés de ce progrès ou de cette ascension sont visibles et nettement marqués. Le jury contrôle une année d'études et ne confond plus le travail du bambin avec les efforts intellectuels de l'adolescent. Ce sont les divers étages d'une maison : le propriétaire et l'architecte s'assurent qu'ils sont bien construits, bien aménagés, conformes à leur destination et l'on procède à la réception des travaux. L'enseignement secondaire aboutit à un certificat d'études secondaires, ce qui est absolument logique et ne dispense pas nécessairement des examens de carrière. On verra dans la suite si notre enseignement de quatre ans répond à ces exigences et si nos quatre examens de passage sont nettement définis.

La pierre d'achoppement de cette réforme c'est l'enseignement libre : ici se présente brusquement la redoutable question des congrégations enseignantes. Question politique à beaucoup d'égards et que, pour cette raison même qu'elle est politique, nous ne devons pas aborder : aboutira-t-on à la

liberté actuelle ou au monopole d'autrefois, c'est le secret de demain ; force nous est de raisonner dans l'hypothèse du maintien du régime actuel, puisque dans l'autre hypothèse la difficulté disparaîtrait. N'examinons donc pas s'il nous prépare deux France hostiles ou ennemies, si la concurrence qui est l'âme du commerce est aussi l'âme des études... « La maxime capitale des anciens, dit Rollin, qui approuve pleinement cette maxime, était que les enfants appartiennent plus à la République qu'à leurs parents ; et qu'ainsi ce n'est point au caprice de ceux-ci qu'il faut abandonner leur éducation, mais que la République doit se charger de ce soin. Que par cette raison les enfants doivent être élevés, non en particulier mais en public, par des maîtres communs, et sous une même discipline, afin qu'on leur inspire de bonne heure l'amour de la patrie, le respect pour les lois du pays, le goût des maximes de l'État dans lequel ils ont à vivre. Car chaque espèce de gouvernement a son génie particulier. Autre est l'espèce et le caractère d'un État républicain, autre est celui d'un état monarchique. Or c'est par l'éducation qu'on prend cet esprit et ce caractère [1]. » La citation est un peu longue mais elle est instructive et ne manque pas de saveur sous la plume de Rollin, qui n'est pas que je sache un fanatique ou un sectaire. Nous avons changé tout cela : « L'État, dit M. Brunetière, ne sait pas ce qui se passe dans nos usines et dans nos magasins : et c'est précisément ce qu'on appelle être libre. » L'éducation n'est pas affaire d'industriè et de commerce. Un commerçant qui emploierait de fausses balances et de faux poids, un industriel qui abuserait du travail des enfants, au risque de faire « d'Apollon un bossu, de Voltaire un crétin », recevraient la visite et l'interdiction de l'État : et

(1) Rollin. *Traité des Études*, liv. VI, article premier.

c'est ce qu'on appelle aussi être libre. Mais, je le répète, ce n'est pas ainsi que je comprends la question et je n'aborde même pas le problème politique. Je ne cherche donc pas si Victor Hugo avait raison de dire à la tribune : « Voilà longtemps déjà que vous essayez de mettre un bâillon à l'esprit humain. Et vous voulez être les maîtres de l'enseignement ! Et il n'y a pas un écrivain, pas un poète, pas un philosophe, pas un penseur que vous acceptiez, et tout ce qui a été écrit, rêvé, déduit, imaginé, illuminé par les génies, le trésor de la civilisation, l'héritage séculaire des générations, le patrimoine commun des intelligences, vous le rejetez ! Si le cerveau de l'humanité était là, devant vos yeux, à votre discrétion, ouvert comme la page d'un livre, vous y feriez des ratures, convenez-en[1] ! »

Voilà d'éloquentes paroles. Mais ces protestations indignées n'ont abouti et n'aboutiront peut-être à rien. Voyons donc, le régime actuel étant donné, si notre plan est réalisable[2]. Et remarquons d'abord que l'État laïque est beaucoup plus armé qu'on ne le croit communément. Ses deux armes défensives sont la confection des programmes et la collation des grades. C'est

(1) Victor Hugo. Discours de 1850.

(2) Je ne voudrais pour rien au monde bénéficier d'une équivoque possible. Je ne fais pas de la théorie pure, mais je vise au contraire aux applications immédiates : voilà pourquoi j'ai dû raisonner dans l'hypothèse où il ne se trouverait pas de longtemps en France une majorité parlementaire assez courageuse et assez consciente des intérêts vitaux du pays pour mettre un terme au détestable régime que nous a fait la loi Falloux. Mais comme il faut toujours avoir le courage de son opinion, je tiens à déclarer dans cette note, et pour ainsi dire, hors séance, que je tiens ce régime comme absurde en théorie et pernicieux en pratique : absurde en théorie, puisque l'État abandonne ses droits primordiaux à ceux qui s'appellent eux-mêmes ses *rivaux* et leur octroie, comme si la loi du bon plaisir nous régissait encore, sous le nom ironique de liberté d'enseignement, le plus exorbitant et le plus redoutable des privilèges ; pernicieux en pratique, puisqu'il tend à créer un empire dans un empire, à faire deux France hostiles, puisqu'il multiplie à l'infini les difficultés des réformes nécessaires, puisqu'il crée partout, non l'émulation, mais la méprisable concurrence, sa plus mortelle ennemie dans les choses de l'enseignement.

uniquement de ces deux idées qu'il faut s'inspirer ; le reste, c'est, diraient les stoïciens, ce qui ne dépend pas de nous. Les congrégations, en général, chérissent et défendent le baccalauréat ; c'est leur palladium, le mot n'est pas déplacé ; c'est le pavillon qui couvre la marchandise. Leur protection, peut-être, le sauvera. Il y aurait d'ailleurs hypocrisie et jésuitisme à dissimuler sous les espèces d'une réforme pédagogique une arme de combat ; ma réforme ne se réclame que d'elle-même et n'a pas de secondes intentions. J'avoue même que j'ai quelque crainte : laïciser avec excès et détruire les établissements congréganistes, cela pourrait aboutir à cléricaliser les lycées.

Mais les « rivaux de l'État » acceptent sans se plaindre et même avec satisfaction le contrôle de l'État à la fin de l'année de rhétorique et à la fin de l'année de philosophie : on ne voit pas leurs élèves faire grève aux deux baccalauréats ni même protester contre la partialité des juges. Il me semble donc qu'un contrôle portant sur quatre années au lieu de deux ne doit pas soulever non plus de protestations. Je m'accommode du régime de la liberté, bien qu'il soit en réalité le régime du privilège, mais avec la grave réserve de Victor Hugo : « J'ouvre sur les congrégations enseignantes l'œil de l'État, et de l'État laïque, j'y insiste, de l'État laïque, jaloux uniquement de sa grandeur et son unité. »

Voici donc le mot de l'énigme du baccalauréat : réduire l'enseignement secondaire à ce qui lui appartient en propre et le distinguer de l'enseignement primaire ; le faire tenir tout entier en quatre années répondant à une division similaire de sciences enseignées ; grâce à cette réduction et à cette nouvelle hiérarchie de classes, définir exactement chacun des trois examens de passage, suivis de l'examen final de quatrième année ; soumettre au même régime les établissements

congréganistes, du moins ceux qui aspirent à délivrer le certificat d'études secondaires ; n'admettre dans les jurys d'examens de passage que des professeurs agrégés en vertu de ce double principe qui n'a rien de politique ni de tyrannique, l'État fait les programmes, l'État se réserve les examens probatoires. On dira : c'est la suzeraineté de l'Université ouvertement proclamée. Non, c'est le droit de l'État : en examinant aux deux baccalauréats les élèves de l'enseignement libre, l'Université actuelle reçoit la mission d'exercer un contrôle, au nom de l'État, qu'on peut appeler si l'on veut une suzeraineté d'une part, un vasselage de l'autre, mais en forçant singulièrement le sens des mots, le contrôleur des poids et mesures et le contrôleur des contributions directes ne sont pas mes suzerains et je ne suis pas leur vassal.

Que répondre à l'État, s'il exige pour donner son estampille un contrôle sérieux au lieu d'un contrôle illusoire ? Le principe est sauf, les applications seules sont modifiées et vraiment il est bien inutile, pour effectuer ce changement rationnel et nécessaire, d'agiter le pays. Est-ce qu'on ferait intervenir les deux Chambres et le corps électoral tout entier pour ajouter un examen probatoire à ceux qu'on exige aujourd'hui pour être docteur en médecine ? Allons-nous rester muets et impassibles devant les quatre énigmes que la nécessité et le cours naturel des choses nous imposent de résoudre, seulement parce que les congrégations enseignantes sont une difficulté de plus? Nous allons prouver qu'un seul mot répond à ces quatre énigmes : un *enseignement scientifique* qui soit une préparation à toutes les carrières et non pas l'antichambre de tous les bureaux ; une réforme qui synthétise toutes les réformes faites ou projetées et ramène dans les études l'unité de vie et d'esprit ; une organisation démocratique de l'enseignement secondaire qui ne divise plus les jeunes gens

en anciens et en modernes et presque en nobles et en parias ; un contrôle rigoureux des études qui permette à l'État d'accepter les responsabilités qu'il ne peut éluder. C'est donc cet *enseignement scientifique* fondé, non sur la *Somme théologique* du moyen âge, mais sur la *Somme scientifique* de notre temps qu'il faut organiser : la réforme est pédagogique, scolaire, mais ses conséquences ont une portée sociologique et politique qu'il faut s'attacher, loin de la nier, à mettre en pleine lumière. La raison finira bien par avoir raison ; et l'opinion publique devenant une conviction réfléchie et éclairée aura le dernier mot devant le Conseil supérieur, devant les Chambres et devant le pays.

CHAPITRE III

LE LYCÉE DE DEMAIN OU LYCÉE DE QUATRE ANS

Le peintre Chenavard, qui fut un des familiers de Rossini, me racontait qu'un jour, dans le salon du maître, il vit la partition d'un confrère posée sur le pupitre la tête en bas. Comme il faisait un mouvement pour la redresser : « Laissez, laissez, dit avec un grand sérieux Rossini ; j'ai essayé de la jouer autrement, ça n'allait pas ! » La partition des études secondaires me fait souvenir de cette boutade, car, de quelque façon qu'on s'y prenne pour l'exécuter, il y a toujours cacophonie. Au lieu d'en conclure qu'elle ne vaut rien et que par la faute du compositeur, du copiste et du graveur elle est décidément injouable, d'innombrables critiques, avocats d'office, officiels ou officieux, nous prouvent que c'est un chef-d'œuvre. Si nos lycées jettent dans la circulation nationale trop d'aspirants fonctionnaires et de déclassés, ils s'écrient : Colonisez, travaillez pour l'exportation ! Si les programmes changent et se contredisent du jour au lendemain ils nous assurent que le changement est la forme du progrès. Spencer définit le progrès un passage de l'homogène à l'hétérogène, mais non pas un passage à l'indéfini, à l'instable et à l'incohérent. A toute objection ils opposent une solution purement verbale dont ils feignent d'être très satisfaits. Le grec et le latin prennent trop de temps et étouffent d'autres études au moins aussi nécessaires : réservons-les à l'élite, disent les uns,

simplifions et abrégeons l'étude du grec et du latin, disent les autres. Mais si l'argument est bon, c'est traiter cruellement l'élite et il n'est pas très aisé de désigner ceux qui feront partie de l'aristocratie scolaire ; et, d'autre part, il semble difficile de simplifier et de raccourcir des études déjà singulièrement anémiées et exténuées : la feuille de métal battu finit par perdre et son éclat et sa solidité. On s'en prend donc en désespoir de cause, car il faut un bouc émissaire, au baccalauréat ; on fait de l'esprit à ses dépens et on discrédite tant qu'on peut cette fabrique de mandarins non pas illettrés mais très peu lettrés. C'est un bien grand effort pour crever glorieusement un cerceau de papier.

L'heure de la critique est passée. Il faut reconstruire après avoir démoli. Que chacun propose son projet. Je voudrais qu'un concile national de l'enseignement s'assemblât pour choisir finalement le meilleur. Et ce choix devrait se faire en pleine connaissance de cause, sans hâte, car je le répète, il n'y pas péril en la demeure et il n'est pas nécessaire de rebâtir en trois jours le temple des études. L'excellence de notre corps de professeurs nous permet d'être patients avec sécurité. De nouveaux tâtonnements aggraveraient le mal. Il faut qu'on sache d'abord s'il s'agit de faire des Germains, des Anglo-Saxons ou des Français de France, solidement armés pour les luttes internationales. Je fais grand cas du livre si suggestif de M. E. Demolins et je regrette fort de ne pouvoir l'imiter en donnant en photographie, comme frontispice de ce livre, une perspective du Lycée que je conçois : aussi bien si l'auteur a cet avantage, nous montre-t-il ses élèves tantôt au réfectoire, tantôt au foot-ball, ici construisant un colombier, là travaillant à la moisson, jamais en étude ou en classe. J'estime autant qu'un autre les exercices de gymnastique, la souplesse et la vigueur des muscles, mais la gymnastique

n'est pas mon objet ni ne peut être l'objet essentiel des études.

Il s'agit désormais de forger, non de vernir superficiellement les esprits : ce n'est pas un jeu, c'est un effort soutenu qui demande à l'élève un travail intensif. De même que les casuistes ont inventé la dévotion aisée, il y a, ai-je dit, une science aisée : je n'en veux pas. Ceux qui redoutent le « surmenage », qu'ils s'abstiennent ; on ne les met pas dans l'alternative de faire des études secondaires ou d'être pendus. Surtout ne tombons plus dans le travers singulier qui nous a caractérisés jusqu'ici : ayant un large fleuve à traverser, nous avons successivement construit plusieurs arches sur différents points de la rive, mais aucune de ces arches n'atteignait l'autre rive. Il faut, pour ainsi dire, que notre pont soit fondu d'un seul jet, que nos arcs d'acier s'arc-boutent, se soutiennent et surtout ne laissent pas entre deux piles quelque hiatus béant qui rendrait tout l'œuvre inutile.

I

Voici donc, sans autre explication préalable le plan géométral d'un Lycée ou d'un Collège d'humanités scientifiques. Il peut paraître prétentieux de donner à ce plan d'études l'aspect d'une charte constitutionnelle en dix-huit articles : c'est nécessaire dans l'intérêt de la clarté et de la précision. Le plan détaillé, dressé sur une plus grande échelle, des parties essentielles complétera plus tard cette sorte de carte d'assemblage. Je demande un peu de crédit et de répit pour répondre en détail aux nombreuses objections qui se présenteront sans doute à l'esprit du lecteur :

1

L'enseignement secondaire, Lycée ou Collège, ramené à un type rationnel et à son idée fondamentale, est essentiellement l'étude théorique des sciences envisagées dans leur filiation et leur interdépendance, en vue de la culture générale de l'esprit individuel et des utilités sociales.

2

Il n'y a qu'un seul enseignement secondaire. L'opposition du classique et du moderne est une division de l'esprit contre lui-même. Une plus exacte notion du savoir fait cesser cette dualité et ramène dans les études secondaires l'unité de vie et d'esprit. Il est contraire à une bonne pédagogie et à l'intérêt social de chercher la diversité et la variété dans l'essentiel; elles naissent spontanément du libre choix des élèves dans certaines parties déterminées des études littéraires. Ainsi, deux langues, outre le français, devront être étudiées; mais il y aura égalité théorique parfaite entre ceux qui opteront pour deux langues vivantes et ceux qui préféreront étudier le latin plus une langue moderne.

3

La répartition actuelle des classes est entièrement abolie. Il n'y aura plus aucune des classes qui s'échelonnent actuellement : pour le classique, de la sixième à la philosophie; pour le moderne, de la sixième à la première. Cette abolition de divisions surannées, qui n'offrent aucun des caractères d'une bonne classification se justifie sur les raisons suivantes : elles ne répondent nullement à la série hiérarchique des sciences et datent d'une époque où cette série était elle-même encore

incomplète et mal définie ; elles sont arbitraires dans leur principe, confuses dans les applications, semblables à un tableau détérioré qui a subi des repeints et des retouches, et où ni l'œil ni l'esprit ne reconnaissent le dessin et le coloris primitifs ; elles rendent presque impossibles, par l'absence de caractères distinctifs assignés à chaque année des études, de sérieux examens de passage d'une classe à l'autre, et c'est ce qui explique le maintien obstiné de l'examen factice et fictif du baccalauréat, en dépit de l'avis contraire des meilleurs esprits.

4

Les études secondaires nouvelles sont réparties en quatre années d'enseignement : première année, Mathématiques ; deuxième année, Physique ; troisième année, Biologie ; quatrième année, Sociologie. Il faut entendre chacune de ces désignations dans sa véritable extension ; aux mathématiques, par exemple, il faut joindre l'astronomie ; à la physique, la chimie ; à la sociologie, la morale. Par une révolution qui ne fait qu'achever une évolution depuis longtemps commencée, mais dont le sens n'a jamais été bien compris, les sciences sont ainsi placées résolument au centre de l'enseignement, et toutes les autres études du système gravitent autour de ce centre : elles deviennent l'élément régulateur et pondérateur, et permettent, par leur situation nouvelle, de donner à toute la série graduée des études un caractère net et constant de distinction et de progression.

5

Nul n'est admis aux études secondaires qu'après de solides études primaires ; les études théoriques supposent, en effet,

des connaissances empiriques du même ordre qui sont proprement l'objet de l'enseignement primaire, complété, s'il est nécessaire, par une ou deux années préparatoires d'enseignement primaire supérieur. L'examen d'admission est subi devant un jury composé des professeurs du lycée ou du collège. Le candidat doit prouver par cet examen qu'il possède la netteté et la sagacité d'esprit nécessaires pour entreprendre les études théoriques. Pas d'autre programme que celui de l'école primaire : notions pratiques ou empiriques sur les éléments des sciences, habitude des opérations de l'arithmétique et des problèmes élémentaires, connaissance pratique du français et premiers rudiments (mais cette dernière condition n'est pas absolument obligatoire) d'une langue étrangère.

6

Les quatre professeurs, de mathématiques, de physique, de biologie, de sociologie, devenant respectivement pour chaque année d'enseignement les professeurs principaux des classes successives, il est d'autant plus important que leur enseignement soit coordonné rigoureusement en vue du but à atteindre, en d'autres termes, qu'il fasse un tout vivant où les parties ne se conçoivent nettement qu'en vue du tout dont elles sont non des fragments isolés, mais des éléments intégrants. Ce résultat sera obtenu par l'idée constamment présente et le respect scrupuleux de la double loi qui gouverne tout le savoir humain et doit régir toutes les études : loi de la série ou de la filiation, loi de connexion ou d'interdépendance des sciences.

7

La première loi, qui est le principe même de la classification des sciences et de la répartition des classes, a pour con-

séquence deux corollaires qui la complètent. — 1° Dans un bon enseignement, chaque vérité ou groupe de vérités essentielles doit être, non pas laissé dans l'abstrait et comme suspendu entre ciel et terre, mais rapporté à son moment évolutif. à son milieu social, à son ordre chronologique et à son inventeur ou initiateur. Les sciences deviennent enfin des humanités. On inculque ainsi à l'élève, avec l'idée de développement ou de progression scientifique, le sentiment de la solidarité humaine et la piété du passé. La pensée habituelle des fondateurs de la science, invisible, mais présente à son enseignement, lui confère un surcroît de vie et de vertu éducative. — 2° La science allant toujours s'accroissant, s'enrichissant d'acquisitions nouvelles, il faut que chaque professeur comprenne que l'art d'enseigner, comme l'art d'écrire, vit de perpétuels sacrifices, que l'élève et surtout le maître se garde de confondre un enseignement intégral avec un enseignement encyclopédique. Il faut choisir, dans chaque science, les théories essentielles, dans chaque théorie, les grandes idées directrices. On étudie et on apprend pour savoir, cela est évident ; mais l'élève aura singulièrement profité, s'il a compris que, sur beaucoup de points, il n'a fait qu'apprendre à bien apprendre.

8

Le principe de l'interdépendance ou de la connexion des sciences comporte également deux corrollaires. — 1° Il faut que, des mathématiques à la morale et de la morale aux mathématiques, professeurs et élèves sentent constamment que les sciences se tiennent et se soutiennent comme les pierres d'une voûte ou les tissus d'un organisme vivant. La notion qui rend compte de ces anastomoses, de cette circulation du savoir, analogue à la circulation du sang, est la

notion de *sciences appliquées*. Il ne s'agit nullement des applications pratiques et professionnelles des sciences, mais de cette loi à la fois scientifique et pédagogique, que les mathématiques, par exemple, ont leurs applications dans les théories de la physique et qu'il en est ainsi de toutes les sciences, en remontant l'échelle, jusqu'à la morale. Réciproquement, la sociologie et la morale nous découvrent seules le but ultime et la cause finale de toutes les autres études. Il y a partout pénétration et action réciproque. L'isolement pour chaque science serait mortel : une science isolée, en dehors de son utilité pratique, ne vaut pas une heure de peine. C'est le sentiment confus de cette vérité qui a donné cours et crédit, à toutes les époques, aux déclamations sur les banqueroutes de la science. La science est une comme l'esprit est un. — 2° Il en résulte que la succession, qui est la loi, n'exclut pas la simultanéité, mais la postule. L'enseignement des mathématiques n'est pas achevé en première année : il se continue pendant les trois années qui suivent. Soit qu'il rattache son enseignement aux questions posées par la physique, la biologie, la sociologie, soit qu'il se souvienne simplement que le temps n'épargne pas ce qu'on fait sans lui et que la science qui ne s'accroît plus s'oublie, le professeur de mathématiques doit considérer sa science propre comme la base d'appui, ou, si l'on veut, comme l'accompagnement harmonique de toutes les études. Semblablement, la sociologie et la morale ne seront pas exclusivement enseignées pendant l'année qui leur est particulièrement consacrée et qui est la dernière des études. Outre la nécessité d'une étude constante de la morale pratique, le professeur de sociologie se souviendra que les données de la psychologie et de l'esthétique sont comme la matière première de la morale théorique : il faut que de longue main il prépare et façonne ces matériaux.

9

Les humanités, et il faut conserver cette excellente désignation des études secondaires, sont à la fois scientifiques et littéraires. Les lettres, par rapport aux sciences, ne seront donc pas considérées comme un simple complément : elles sont élément intégrant et inséparable des études et n'en peuvent pas plus être éliminées que la forme extérieure du corps ne peut se séparer de son organisation interne. Entre les études scientifiques, placées au centre du système, mais qu'il serait illogique de considérer comme constituant tout le système des études, et les lettres qui sont l'autre face, la plus visible des *humanités*, il faut instituer non une ridicule rivalité, mais un parallélisme, une coïncidence qui ne se démentent à aucun moment des études.

10

Les langues et les littératures, considérées sous ce triple point de vue, conditions de culture et de sociabilité, instruments de relations internationales, véhicules des sciences, seront le fond des études littéraires. Outre la connaissance approfondie de la langue et de la littérature françaises, l'élève sera tenu d'apprendre deux langues au moins : soit deux langues modernes, soit une langue moderne et le latin.

11

Chaque élève résoudra individuellement et à ses risques et périls la *question du latin*. Les études secondaires ont théoriquement la même valeur, que l'élève ait choisi le latin ou qu'il lui ait préféré une seconde langue moderne.

12

Que le latin ne soit nullement délaissé, qu'il soit au contraire mieux étudié, étant choisi librement, nous en avons les multiples garanties suivantes : nos traditions françaises, qui seront d'autant plus vivaces qu'elles sont fondées en raison ; la conviction, certitude pour les professeurs qui deviendra persuasion pour les familles, que le latin est la clef non seulement du français, mais de presque toutes les langues modernes, dont il abrège et féconde l'étude ; le désir soigneusement entretenu d'étendre l'horizon de l'esprit en lui ouvrant la perspective du passé, d'un passé d'où viennent par filiation et par imitation la plupart de nos institutions, alors qu'en se bornant aux langues modernes, la culture de l'esprit, pourrait-on dire, s'ouvre bien l'espace, mais se ferme le temps, et se prive non seulement d'une grande littérature, mère de la nôtre, esthétiquement admirable, mais d'une infinité de points de comparaison qui font mieux comprendre toutes les langues et toutes les littératures européennes ; enfin l'intérêt bien entendu, car non seulement le latin fait faire, à qui doit étudier les langues modernes, une partie du chemin, mais c'est une étude plus facile que celle de la plupart des langues modernes, surtout si on simplifie les méthodes en supprimant, pour revenir aux procédés de nos pères, les grammaires prétendues savantes qui en hérissent l'abord, et si l'on se souvient qu'on ne sait une langue vivante que quand on est capable d'écrire et de parler en cette langue, tâche difficile, tandis qu'on sait assez une langue morte quand on est capable de comprendre et de goûter ses grands écrivains.

13

Pour appuyer d'un trait décisif ce caractère de l'Université

qui demeure le Conservatoire du latin ; pour marquer fortement que l'Université n'entend pas renoncer pour elle-même à ses propres traditions, nul ne sera nommé professeur titulaire, même dans l'ordre des sciences, s'il ne possède une connaissance au moins élémentaire du latin. Il est puéril d'objecter qu'on n'a pas besoin de savoir ce qu'on n'est pas obligé d'enseigner soi-même : le professeur qui ne sait que ce qu'il enseigne n'est qu'un médiocre professeur. Admettre qu'on puisse enseigner le français ou les langues vivantes, la sociologie ou l'histoire, sans aucune connaissance du latin, serait presque aussi peu logique que d'admettre qu'on puisse enseigner la physique sans connaître les mathématiques. Le même professeur sera toujours chargé simultanément du français et du latin ; il y aura donc un professeur de français et de latin pour les deux premières années et un second professeur pour les deux dernières.

14

L'histoire et la géographie, dégagées comme les autres sciences des détails encombrants, seront enseignées comme études préparatoires à l'enseignement sociologique pendant les quatre années des cours secondaires. On peut concevoir de la manière suivante leur adaptation aux autres enseignements. En première année, description générale de la terre et histoire de la découverte progressive de ses diverses régions, étude parallèle à l'enseignement de l'astronomie et de la géologie ; en deuxième année, géographie physique et politique de l'Europe ancienne et moderne et histoire des peuples anciens. Orient, Athènes et Rome ; en troisième année, géographie et histoire détaillées de la France ; en quatrième année, où le professeur de géographie et d'histoire collabore directement à l'enseignement de la sociologie, géographie économique et

histoire du commerce et de l'industrie. Ces indications sommaires n'ont d'autre portée que de signifier clairement que l'enseignement de l'histoire et de la géographie doit être synthétique et scientifique.

15

Pendant toute la durée des études secondaires, le dessin et la musique sont des enseignements non pas facultatifs, mais obligatoires.

16

Tous les baccalauréats sont et demeurent supprimés. Le nom même du baccalauréat, si on tient à le conserver, servirait à désigner l'examen qui sera la sanction de la première année d'études dans les Universités. Le contrôle des études secondaires, pendant leur durée et leur sanction, à leur achèvement, consistent en trois examens de passage d'une classe à l'autre, complétés par l'examen final de la quatrième année. Tous ces examens sont subis devant les professeurs mêmes de l'établissement, à condition qu'ils soient agrégés ou pourvus d'une délégation spéciale, présidés par un professeur d'Université, agrégé et docteur. Le président, pour bien marquer que l'examen, dont le principal élément consiste dans les notes obtenues pendant l'année, est entre les mains des professeurs, n'a que voix délibérative, et son rôle consiste surtout à maintenir, grâce à un rapport d'ensemble, un certain niveau commun entre tous les établissements.

17

Les modifications qu'il y aura lieu d'introduire dans les concours d'agrégation et les examens de licence s'inspireront des considérations suivantes : 1° Les licences sont trop morcelées

et divisées, et il n'est pas bon qu'une spécialisation hâtive soit, comme aujourd'hui, encouragée par cet examen. Licence voulait dire *permission* d'enseigner : ce nom semble signifier aujourd'hui, pour la licence de philosophie, permission d'ignorer l'histoire ; pour la licence d'histoire, permission d'ignorer la philosophie ; pour la licence littéraire, permission d'ignorer à la fois l'histoire et la philosophie, etc. 2° Les diverses agrégations prendront un caractère plus strictement professionnel. Elles doivent sans doute prouver qu'on sait, mais elles doivent témoigner surtout qu'on sait enseigner ; c'est la raison d'être de l'agrégation ; cette raison d'être n'est pas niée ni complètement oubliée, mais, dans diverses agrégations, il n'en est pas, au grand détriment de l'enseignement, tenu un compte suffisant [1].

18

Normalement, un lycée ou un collège comporte donc neuf professeurs, sans compter l'enseignement du dessin et de la musique et sans tenir compte des classes préparatoires, qui ont un caractère primaire et des classes de préparation aux grandes Écoles, qui sont en dehors du cycle des études secondaires.

Le tableau suivant est destiné surtout à représenter par des chiffres l'importance relative des enseignements.

QUATRE ANNÉES D'ÉTUDES SECONDAIRES

1re année : Mathématiques

CLASSES		CONFÉRENCES	
Mathématiques (Astronom.)	8 h.	Morale (prof. de Sociologie)	2 h.
Histoire et géographie	2	Géologie (prof. de Physique)	1
Français et latin	6	Histoire natur. (prof. de Biologie)	1
Deux langues vivantes	8	Dessin et Musique	2

(1) Dans le dernier programme de l'agrégation de philosophie, d'Auguste Comte et d'Herbert Spencer, absolument rien, pas une seule ligne ; en revanche, Alexandre d'Aphrodisias.

2e ANNÉE : PHYSIQUE

CLASSES		CONFÉRENCES	
Physique (Chimie).	8 h.	Morale (prof. de Sociologie) . . .	2 h.
Histoire et géographie. . .	2	Mathématiques (prof. de Mathém.).	2
Français et latin.	6	Chimie organique (pr. de Biologie).	1
Deux langues vivantes. . .	8	Dessin et Musique.	2

3e ANNÉE : BIOLOGIE

Biologie.	8 h.	Morale (prof. de Sociologie) . . .	2 h.
Histoire et géographie. . .	2	Mathématiques (prof. de Mathém.).	2
Français et latin	6	Physique (prof. de Physique). . .	1
Deux langues vivantes . .	8	Dessin et Musique.	2

4e ANNÉE : SOCIOLOGIE

Sociologie (Morale)	8 h.	Mathématiques (prof. de Mathém.).	2 h.
Histoire et géographie. . .	4	Physique (prof. de Physique. . .	1
Français et latin	6	Biologie (prof. de Biologie). . . .	1
Deux langues vivantes . .	8	Dessin et Musique.	2

II

Un réformateur du dernier siècle donnait pour titre à son livre : « L'an deux mille quatre cent quarante » et pour sous-titre « Rêve s'il en fut jamais ». Je suis loin de renvoyer à une date si éloignée la fondation du Lycée rationnel. Je ne me fais toutefois aucune illusion, car je sais que les difficultés abondent et que les objections surabonderont. Les plus générales et les plus dangereuses sont au nombre de trois principales : elles se présentent d'elles-mêmes à l'esprit, par cela seul que nous avons tous été formés par une tout autre discipline intellectuelle et qu'en conséquence nous vivons et nous respirons dans une atmosphère de préjugés inculqués par la routine comme au fond de cette caverne dont parle Bacon, *idola specus*.

On dira d'abord que c'est la désorganisation de nos Lycées

et de nos Collèges, comme s'ils étaient vraiment des organismes vivants que la moindre lésion peut tuer et non des mécanismes administratifs dont les parties s'ajustent et sont chevillées un peu au hasard, semblables à ces meubles que nos antiquaires disent être « de l'époque », avec cette différence qu'ils donnent au neuf la patine du vieux et que nous donnons au vieux l'aspect du neuf. Ensuite on répétera que nous sacrifions, en vrai béotien, les études littéraires, parce que nous mettons les sciences à leur vraie place, comme s'il ne suffisait pas de jeter un coup d'œil sur le tableau qui précède, pour s'assurer que l'horaire des classes indique qu'on entend bien faire à la culture littéraire ou esthétique une large et même la plus large place. Enfin on persiflera cette espèce d'impertinence et de présomption qu'il y a toujours, du moins en apparence, à rompre en visière aux traditions les plus vénérables, comme si la raison et la vérité n'étaient pas plus anciennes encore que les plus vieilles traditions, comme si la tradition elle-même, restituée et bien comprise, n'était pas une protestation contre la routine qui usurpe son nom et n'en offre que la parodie.

Par les mots de Lycée et de Collège il est vraiment singulier que la plupart de nos contemporains désignent surtout un grand édifice de pierre de taille où sont rassemblés beaucoup d'élèves, les uns presque des nourrissons, tout fait nombre, les autres presque des hommes. Un établissement d'enseignement secondaire est aujourd'hui un établissement où l'on fait sans doute des études secondaires, mais aussi des études primaires et d'autres études très spéciales, préparatoires aux grandes Écoles, Saint-Cyr, École centrale, École polytechnique. Je commence par éliminer de mon Lycée ces classes de préparation qui ne font point partie intégrante du cycle des études secondaires. Entendons-nous : je les élimine

non de l'enceinte, mais de l'idée ou de la notion, du type ou de l'archétype, comme dirait Platon, du Lycée idéal. Vous pouvez les maintenir dans le Lycée réel, mais en reconnaissant qu'elles ne lui sont point essentielles. On commence à le comprendre. C'est si peu un paradoxe, que d'excellents esprits proposent de réserver à ces classes préparatoires un certain nombre de Lycées et de décharger les autres de cette tâche spéciale. Ce ne serait pas les découronner ; ce serait bien plutôt les ramener à leur véritable destination. Ce serait surtout donner aux professeurs moins nombreux, chargés de cette préparation, des classes à la fois plus homogènes et plus égales entre elles, par le nombre et la force des élèves. Il n'y a donc pas de ce côté de grandes difficultés, du moins théoriques; l'entente se fera aisément.

Il est plus difficile de distinguer l'enseignement primaire de l'enseignement secondaire. Pour ma part, je ne sais pas si cette distinction, traditionnelle en France, remonte à Coménius et j'ignore si les autres peuples la conservent et la respectent scrupuleusement dans la pratique. Ce dont je suis bien sûr, c'est qu'elle est non seulement traditionnelle mais rationnelle. C'est une de ces traditions excellentes dont il serait bien fou de se départir, sous prétexte d'imiter les voisins.

Je caractérise l'enseignement primaire en le qualifiant de pratique, d'empirique et d'utilitaire. Il comprend toutes les utilités dont nul homme ne peut se passer : il est donc intégral à sa manière. Mais il n'est pas théorique et c'est ce qui le distingue profondément de l'enseignement secondaire. C'est, eût dit Spinoza, un ensemble de connaissances du premier genre acquises par « ouï-dire » ou par « expérience vague ». La connaissance du second degré est au contraire théorique, démonstrative. Qu'un marchand ait à trouver une quatrième proportionnelle, dit le même philosophe, il n'a pas besoin de

connaître la démonstration d'Euclide ; ou bien il tâtonne et fait des essais jusqu'à la réussite ; ou bien il connaît par routine la règle qui porte qu'il faut multiplier deux des trois nombres et diviser le produit par le troisième. L'opération réussit toujours et cela lui suffit : il n'a en vue que la pratique. Connaître la raison ou la démonstration de la règle, c'est autre chose; c'est, si l'on veut, la même connaissance, mais sous une autre forme et à un autre degré. Appliquons cette distinction à deux élèves, l'un du primaire, l'autre du secondaire : le premier connaît aussi bien que le second les opérations numériques, mais il en ignore la théorie ; il résout plus facilement peut-être les problèmes usuels que pose et impose la vie de chaque jour ; mais, interrogez-le sur la théorie de la division ou des racines, il reste muet, quoiqu'il sache imperturbablement et la division et l'extraction des racines. Avec la chose, le second sait la raison de la chose, avec la règle la démonstration de la règle, avec le comment, le pourquoi. C'est la même science que son camarade, ce n'est pas la même culture ni la même forme de science. C'est une science au second degré, à une puissance supérieure.

Si cette distinction est exacte et rigoureuse, nous possédons un critérium très sûr pour distinguer le secondaire du primaire. Et nous voyons en même temps combien la nature même de l'enseignement secondaire est altérée et déformée : actuellement, rien de plus amorphe et de plus inconsistant. C'est pourquoi nul ne s'étonne de voir dans nos Lycées des classes qui ressemblent à des succursales de la salle d'asile, ici presque des nourrissons, là des adolescents déjà barbus que les premiers appellent avec une profonde déférence « les grands ». Est-ce qu'un petit élève des classes élémentaires, de sixième, de cinquième, de quatrième fait véritablement des

études secondaires ? Il ne saurait encore dépasser le cercle du « ouï dire » et de « l'expérience vague ». Il fait du latin et du grec, c'est bien certain ; mais rien n'est plus regrettable que cette illusion qui nous fait croire que le grec et le latin sont la caractéristique nécessaire et suffisante des études secondaires ; c'est la source d'innombrables sophismes et paralogismes, une routine qui brouille et confond tout. N'avons-nous pas tous les jours la preuve expérimentale de l'inconsistance et de l'instabilité de nos distinctions actuelles entre le secondaire et le primaire ? Tel élève de l'enseignement primaire qui réussit, en dépit des règlements qui conspirent avec les programmes pour lui barrer la route, à réparer rapidement les lacunes grecques et latines, prend et garde la tête de la classe. Mais la difficulté est grande : il lui faut pour ainsi dire prendre la queue, comme à l'entrée d'un théâtre ou au guichet d'une gare.

C'est un grand malheur que notre enseignement ne soit pas organisé de telle sorte qu'un bon élève puisse passer de plain-pied du primaire dans le secondaire. C'est rétrécir à plaisir le champ de la sélection intellectuelle que de maintenir un pareil régime. Et je ne me place pas seulement au point de vue démocratique, mais encore, mais surtout au point de vue didactique. Il y a quelque chinoiserie et quelque byzantinisme à forcer un brillant sujet à revenir bien loin en arrière, si j'ose dire, pour aiguiller. Il semble qu'on lui tienne ce discours décourageant : « Mon ami, vous avez fait de brillantes études primaires, n'importe ; ne tentez pas d'entrer dans cette *élite* que désigne le latin, dans cette *aristocratie* qui porte la livrée du grec. Recommencez tout ou presque tout. Vous êtes un néophyte ; vous aspirez à la régénération intellectuelle ; vous recevrez d'abord sur la tête l'eau sainte du grec et du latin, qui seule peut laver la tache originelle et effacer

la roture de l'esprit. Plus intelligent et plus instruit qu'un élève de quatrième, vous l'êtes à coup sûr, je le sais, j'en conviens, mais ce n'est pas du tout la question. Il vous manque, en vérité, plusieurs quartiers de noblesse. Nous vous offrirons donc non le classique, mais son succédané, le moderne. L'inconvénient d'y recommencer sous une autre forme les études primaires supérieures, auquel il ressemble comme un frère, ne doit pas vous faire hésiter car il vous conférera tout de même une sorte de noblesse inférieure et vous serez bachelier comme les autres. » On exclut ainsi des élèves qui eussent été l'élite de l'élite. Il est vrai que, par compensation, on favorise ceux qui, pour faire des études classiques, se sont donné la peine de naître. C'est un grand malheur que des circonstances adventives ou fortuites désignent presque seules ceux qui feront partie de ce qu'on appelle pompeusement l'aristocratie de l'esprit.

Faire disparaître cette regrettable solution de continuité entre le primaire et le secondaire ; ramener une naturelle et méthodique homogénéité des deux enseignements secondaires, ce n'est pas là un médiocre avantage de nos humanités scientifiques.

On contestera sans nul doute la classification des sciences qui leur sert de base. Toute classification des sciences est contestable et plus ou moins imparfaite. J'ai choisi celle que je considère comme la plus exacte et j'ai donné ailleurs les raisons de mon choix [1]. N'ai-je pas dit que mon copernicisme pédagogique se fonde sur une hypothèse et qu'aux yeux du savant, une hypothèse se légitime par les conséquences qui en découlent ? Qu'on ne prenne donc si l'on veut tout ce qui précède que pour une hypothèse pédagogique

(1) *Principes de philosophie scientifique et morale. — L'enseignement intégral.*

qui deviendra peu à peu une théorie démontrée et qui s'impose à l'esprit. On peut soulever toutes sortes de difficultés de détails et d'oiseuses chicanes : la classification positiviste n'en remplit pas moins les trois conditions essentielles signalées par Auguste Comte ; elle hiérarchise les sciences d'après leur généralité décroissante et leur complexité croissante ; elle reproduit fidèlement la marche de l'esprit humain qui est allé de la mathématique à l'astronomie, à la physique, à la chimie, à la biologie, à la sociologie, à la morale scientifique, sans jamais interrompre sa marche ou retourner en arrière : elle suit fidèlement la règle de méthode de Descartes qui nous conseille d'aller du plus connu au moins connu, c'est-à-dire des vérités simples des mathématiques aux vérités complexes des sciences concrètes. C'est un préjugé, nous le verrons, que de confondre l'abstrait avec l'abstrus et de déclarer que les mathématiques, étant les plus abstraites, sont les plus abstruses et les plus difficiles de toutes les sciences. Au surplus, les études secondaires doivent toujours prendre pour point d'appui un solide enseignement primaire. Et c'est encore suivre, pour chaque intelligence, la marche même de l'humanité : toutes les sciences ont d'abord existé à l'état d'arts ou de techniques ; les recherches empiriques, les essais infinis, les rencontres du hasard ont, dans le cours des âges, devancé et préparé la science ; les peuples anciens ont des secrets qui nous surprennent, des arcanes qui nous étonnent ; toute notre science réussit à peine à reproduire certaines merveilles décrites par les anciens, certains procédés occultes, conservés par les prêtres au fond des sanctuaires et qui parfois nous laissent sceptiques parce que nous n'en avons pas l'explication et l'intelligence. Les sauvages d'Amérique préparent le curare, le poison de flèches, et toute notre science chimique ne réussit pas à reproduire ce que l'empirisme grossier

produit sans aucune science et par une chimie spontanée et traditionnelle. L'enseignement primaire représente, en fait de science, cet état d'empirisme qui fut longtemps celui de notre race : c'est le point de départ de la réflexion abstraite, c'est la matière première de la science, c'est le terrain solide sur lequel nous nous appuyons pour prendre notre élan.

Bien loin de condamner l'enfance aux abstractions, je les lui épargne, que dis-je ? je les lui interdis. Et le mot abstraction lui-même, pris dans son vrai sens, justifie cette interdiction : abstraire, c'est séparer, c'est considérer à part ce qui n'a pas d'existence isolée et distincte dans la réalité ; c'est donc avoir déjà sous les yeux et dans l'esprit cette réalité, sans quoi l'abstraction ne saurait où se prendre et ne serait que la chimère bourdonnant dans le vide. La science avant la science, voilà ce que nous fournit l'enseignement primaire. C'est pourquoi les études secondaires ne doivent pas commencer avant douze ou quatorze ans. Il n'y a pas de règle fixe : le principe est que l'élève soit apte à la réflexion et à l'abstraction et qu'il possède déjà par devers lui un fonds de connaissances pratiques et empiriques sur lesquelles puissent porter et la réflexion et l'abstraction. Il est d'ailleurs essentiel que les études secondaires soient réduites à la plus courte durée possible : l'action nous appelle ; l'action qui perfectionnera ce que l'école laissera d'imparfait. Il faudrait qu'à seize ou dix-huit ans, plus près de seize que de dix-huit, le jeune homme cessât d'être écolier et commençât son métier d'homme. Nous gaspillons nos jeunes années. J'aurais voulu, selon l'esprit de la classsification positiviste que mon enseignement secondaire fût un cours triennal de sciences (groupe mathématico-astronomique, groupe physico-chimique, groupe biologico-sociologique.) Mon expérience pédagogique m'a seule décidé

à faire mon Lycée non de trois mais de quatre ans[1].

On insiste et on dit : la classification positiviste pèche par le détail ; votre système pèche donc par la base. Eh bien, soit ! D'une part je n'ai pas la prétention de proposer un programme rigide comme une barre d'acier, *ne varietur :* j'emploierais volontiers, selon une comparaison d'Aristote, au lieu de la règle de fer la règle de plomb des Lesbiens, qui s'adaptait aux formes de l'objet à mesurer. D'autre part j'ai le droit de dire : qu'importent des critiques si j'ai prouvé que la réforme doit se fonder sur une classification des sciences et que celle de Comte est la meilleure. Si vous en connaissez une qui lui soit préférable proposez-la : la critique est aisée et l'art est difficile. Vos critiques de détail me touchent peu et ne m'inquiètent guère. Qui donc ignore que le mètre n'est pas la dix-millionième partie du quart du méridien terrestre, et que depuis la création du système métrique, la mesure du degré du méridien a été rectifiée ? Allons-nous pour cela jeter dans la Seine l'étalon de platine conservé à l'Observatoire et renoncer au système métrique ? Faut-il changer tous les jours l'étalon adopté, sous prétexte qu'il n'est jamais rigoureusement exact ?

(1) C'est M. le docteur Jabely (*Revue occidentale* du 1er juillet 1899) qui m'a suggéré cette désignation de *Lycée de quatre ans* « comme on dit pour les choses militaires le service de deux ans ; c'est en effet une des idées maîtresses du plan d'études de M. Bertrand que cette abréviation quatriennale de l'enseignement secondaire ». Je profite de l'occasion pour remercier sincèrement M. le docteur Jabely de la propagande aussi active que désintéressée qu'il veut bien faire pour mes idées pédagogiques. Cette « abréviation quatriennale » est pour ainsi dire un résultat *à côté*, mais un résultat qui est loin d'être à dédaigner : 1° parce qu'il est de l'intérêt démocratique de rendre les études moins longues et par conséquent moins onéreuses ; 2° parce qu'il est de l'intérêt social que les jeunes gens arrivent plus vite qu'aujourd'hui au métier, à la fonction, à la situation sociale qu'ils peuvent légitimement espérer, autrement ils se découragent et se révoltent. Un des grands maux dont souffre notre pays, c'est la *gérontocratie*. Place aux jeunes ! Maxime inquiétante dans la bouche d'un jeune homme, mais maxime de profonde sagesse dans la bouche d'un vieillard.

Quelle idée grandiose pourtant eurent les fondateurs du système métrique de rattacher l'unité de mesure au système même du monde ! Il faut de même rattacher le système pédagogique au système universel du monde des idées. Il faut s'en rapporter à ceux qui ont mesuré, sans aucune infaillibilité, mais avec toutes les garanties de la plus grande approximation, notre méridien intellectuel.

On dira encore qu'il y a une sorte de matérialisme à soumettre l'esprit, chose légère, ailée et sacrée, comme Platon appelle le poète, aux choses grossières du monde matériel dont il deviendrait, semble-t-il, le serf et l'esclave. L'objection est très redoutable. Elle nous mettrait en opposition complète avec Kant qui fait au contraire graviter les choses autour de l'esprit, seul digne de leur imposer ses lois. Par malheur, il faut un peu de métaphysique pour résoudre cette difficulté. Essayons.

On confond bien à tort la science avec son objet matériel. Qu'on se rappelle la profonde définition que les cartésiens donnaient de l'idée et qui peut s'appliquer à la science : c'est l'objet immédiat interne de l'esprit. C'est un objet *interne*, non une grossière réalité étrangère à l'esprit. La science, bien loin de matérialiser l'esprit, spiritualise la matière. Le ciel astronomique n'est pas ce ciel visible qui roule sur nos têtes avec ses flambeaux et ses sphères, c'est un ciel idéal que l'esprit lui substitue, afin de transformer la réalité en vérité. Autrement il serait impossible de rattacher ces immenses corps au fil ténu d'une formule algébrique. Autrement l'obscur astronome de Berlin qui a vu le premier, des yeux du corps, la planète Le Verrier aurait toute la gloire de la découverte, quoique l'astronome français l'ait vue des yeux de l'esprit, au bout de sa plume, au coin d'une formule, non dans le champ de son télescope. Semblablement, la physique est bien la science

de la matière, mais non de la matière qui s'offre à nous dans les corps que nous voyons et que nous touchons : la matière du physicien est un concept de l'esprit comme l'espace, comme la figure ; c'est la possibilité permanente des sensations et des perceptions. Bien aveugles ceux qui croient que la science aboutit à « un abject matérialisme », puisqu'elle spiritualise tout ce qu'elle touche et que la matière même n'est à ses yeux que de l'esprit amorti ou éteint. La science est une école d'idéalisme. Ne dites pas qu'elle est la nourriture ou le vêtement de l'esprit, car elle est l'esprit lui-même, l'esprit en acte. Elle dirait volontiers comme un personnage d'Ibsen : « Il faut avoir une âme », car elle est l'âme des choses. Elle est de la nature de la flamme qui n'est ni la bûche ni la cendre, mais la combustion. Qui ne considère la science que du dehors ne voit qu'une masse de vérités ; qui la reçoit dans son esprit ou plutôt la produit par la force de sa pensée, s'aperçoit que la meilleure définition qu'on en puisse donner serait peut-être celle-ci : un élargissement de l'âme. Je n'ignore pas qu'il y a aussi une science desséchée, mortifiée, momifiée : une feuille détachée de sa tige, c'est une feuille sèche, une feuille morte, mais sa nature était de vivre et de verdoyer sur la branche. Je gémis de voir nos contemporains confondre l'arithmétique avec un barême, la géométrie avec un traité d'arpentage, la chimie avec une cuisine, un ensemble de recettes empiriques avec la médecine, des opinions et des préventions avec la sociologie, un ramassis de préceptes douteux et de maximes suspectes avec la morale. On dénie à la science toute vie morale, toute vertu éducative, mais c'est parce qu'on parle toujours d'un cadavre de science. On imagine une vérité toute faite, en dehors de l'esprit ; on ne laisse à l'esprit que le soin de la constater et de la recevoir passivement ; on le réduit à la fonction de miroir.

Médiocre symbole de l'enseignement des sciences que celui du semeur qui répand le grain et dont le « geste auguste » enchante le poète. Je vois sur la couverture d'une Revue une jeune femme souffler sur les étamines d'une fleur pour les faire envoler de tous côtés et propager la fécondation, emblème gracieux qui ne me satisfait encore qu'imparfaitement. Les stoïciens exprimaient bien la forte unité de la science par un autre symbole : la main, non pas ouverte, mais fermée et serrée énergiquement par l'autre main. C'est cette science systématique, intégrale, resserrée dans le plus petit espace qu'il s'agit d'enseigner, non la science encyclopédique, matière diffuse, poussière de science que l'on jette au hasard. Oui, les sciences se sont montrées égoïstes, insatiables : après avoir été longtemps subies plutôt qu'accueillies ou acceptées, elles ont pris leur revanche et se sont précipitées toutes ensemble dans le champ des études, au risque de le raviner, de le ravager, comme un torrent ou une avalanche. Il est temps de leur faire leur juste part, de peur qu'elles n'envahissent tout l'entendement et tout l'enseignement. Placées au centre des études, elles cessent de ressembler au torrent dévastateur et deviennent une source fécondante et intarissable.

Et si l'on me permettait une dernière comparaison astronomique, je dirais volontiers : il est une théorie du soleil qui explique son inépuisable rayonnement par la chute et le choc d'innombrables aérolithes, se précipitant sur son disque comme sur une gigantesque cible et devenant incandescents dans cette fournaise, qu'ils entretiennent et qu'ils alimentent ; il est une autre théorie qui explique sa chaleur et sa lumière par la puissante gravitation de ses molécules vers son centre, énorme effort de concentration qui, de ses matériaux constitutifs, pressés, poussés vers le centre, transformés du même coup en chaleur et en lumière, tire incessamment de l'astre la vertu

vivifiante et fécondante qu'il répand. Les deux explications peut-être ne s'excluent pas, mais se complètent. C'est à la seconde qu'il faut assimiler les sciences et chaque science ; c'est en se concentrant que la science rayonne et éclaire ; la vraie science, lumière et chaleur, est un perpétuel effort de l'esprit pour réduire toutes les vérités connues à un petit nombre de vérités de plus en plus concentrées et condensées.

III

La question capitale est, certainement, de laisser aux lettres leur juste part, tout en leur ôtant le privilège qu'elles ont toujours eu d'être l'élément pondérateur et régulateur des études. Question pour ainsi dire poignante, primordiale et vitale. Si notre projet ne réserve pas franchement les droits imprescriptibles des études littéraires, il est d'avance condamné et c'est un projet mort-né, car nos Français ne se résigneraient pas de gaieté de cœur à une diminution ou à un abaissement de la culture esthétique. Ils ont raison, puisque c'est notre force et notre parure. Mais quel danger pourrait-on redouter ? Quand je vois un sculpteur tirer de la terre glaise une figure qui se modèle et s'anime progressivement sous mes yeux, je sais bien qu'une solide armature intérieure, armature de fer ou de bois, soutient tout l'ouvrage. En présence de l' « écorché » de Houdon je dis : Voilà ce qui maintient, explique la beauté extérieure des formes, ce sont des muscles qui se font équilibre, se bandent pour le mouvement, s'insèrent dans l'armature naturelle du squelette et donnent un sens très simple à la formule de Platon : le beau est la splendeur du vrai. Mais sur l'armature, sur le squelette, sur les muscles tendus, je

désire autant qu'un autre qu'on me montre des chairs, de la vie, de la beauté. Il me semble que dans la distribution des études les lettres tiennent une fort large place, une place qui n'est plus exactement la même, mais qui n'est pas parcimonieusement mesurée.

Je vais plus loin : notre littérature a justement besoin d'un régime plus sévère, je dirais presque d'un traitement orthopédique. Elle n'est pas contenue tout entière dans le vaudeville à quiproquos et les exercices de dislocation des décadents. La culture scientifique a-t-elle empêché Pascal d'être le plus grand écrivain de notre langue ? Il est d'ailleurs irritant d'entendre sans cesse attribuer aux bribes de grec et de latin, que nous passons dix ans à ne pas apprendre, tout notre génie littéraire et artistique. Quoi, c'est à ce mince bagage, ce n'est pas à nos qualités natives, de race, de terroir, de climat, que nous devons d'avoir des prosateurs, des poètes, des artistes ! Notre école de sculpture, la gloire la plus incontestée de l'art français contemporain, est-elle composée d'hommes qui pâlissent sur les livres « les yeux rouges et secs, le dos courbé sur un tas d'auteurs grecs » ? F. Rude ne savait ni grec ni latin. Mais cette question de critique littéraire et artistique ne se peut traiter utilement ni en quelques lignes ni en quelques pages. Et, sauf le grec, quel point essentiel des études littéraires disparaît-il de nos programmes ?

Le grec ! quel pharisaïsme de faire semblant de croire que nos élèves savent encore le grec, du grec ! Quand je vois un pauvre petit élève de cinquième ouvrir pour la première fois son dictionnaire grec et sa grammaire grecque, les vers de Lucrèce me reviennent en mémoire : *Cui tantum in vita restat transire malorum !* Il aura tant à faire et à souffrir dans la vie et vous le condamnez à une étude aussi laborieuse qu'inutile ! Que le grec soit « la langue aux douceurs souveraines », ce

n'est pas la question. Qui le conteste? Pour sacrifier le grec, je n'ai pas d'autre raison que celle-ci : c'est un sacrifice nécessaire ; mais qu'on se console, c'est bien moins une suppression qu'une constatation. Rollin constatait qu'élèves et parents regardaient de son temps le grec comme un travail forcé et trouvaient une douceur souveraine à s'en affranchir : nous avons, disaient les parents, « appris aussi le grec dans notre jeunesse » et nous n'en avons absolument rien retenu. « Il faut, disait Rollin, que les professeurs luttent contre ce mauvais goût devenu fort commun. » Les professeurs ont lutté, ils luttent toujours mais, sans oser l'avouer, ils pensent comme l'homme au sonnet : « on désespère alors qu'on espère toujours ». Ils seraient heureux peut-être qu'en les dispensant d'enseigner le grec, on leur ménageât un temps précieux qu'ils emploieraient, si l'on veut, à l'apprendre plus à fond.

Voyez comme nos meilleurs hellénistes se montrent actuellement peu exigeants : « Je ne demande pas, dit M. Croiset, que les hommes cultivés qui ne sont pas des hellénistes de profession lisent dans le texte Homère et Sophocle. Je demande seulement que, s'ils ont un jour la curiosité de les lire en français, ce français, d'ordinaire médiocre, s'éclaire pour eux d'un *faible rayon* gardé au fond de leur mémoire ; ou que s'ils ne doivent jamais éprouver cette curiosité, une *impression fugitive* ait du moins à un moment donné *effleuré d'une ride* la surface de leur âme ; *ces rides mêmes s'effacent*, mais il en reste quelque part une *trace obscure* [1]. » Que cela est délicatement dit ! Mais je songe à un paradoxe des stoïciens : la surface des mers garde encore, disaient-ils, la trace du sillage du vaisseau de Pompée ! Ce « faible rayon », cette

(1) M. Croiset. *Revue internationale de l'enseignement.*

« impression fugitive », cette ride » qui « effleure » la surface de l'âme, cette « trace obscure », comme tout cela est, disons-le brutalement, disproportionné avec l'effort dépensé et le temps perdu[1]. C'est aller au bout du monde pour ramasser un coquillage où l'on espère entendre le bruit de l'Océan : ses grondements et ses tempêtes se réduisent à un faible murmure que perçoit l'imagination plus que l'oreille. M. Fouillée, un platonisant qui connaît Platon mieux que Platon ne se connaissait lui-même, semble, lui-même renoncer à maintenir le grec. Déjà Fontanes acceptait qu'il fût rayé des programmes, mais il émettait le vœu « que le zèle des professeurs suppléât au silence du gouvernement ». La destinée du grec en France n'a tenu qu'à un fil. Ai-je besoin d'ajouter que les hellénistes ne disparaîtront pas par cela seul qu'on cessera d'ânonner le grec dans les classes ? Est-ce que mon savant collègue, M. P. Regnaud, un des plus grands sanscritistes de l'Europe, a appris le sanscrit sur les bancs du Lycée ?

Mais nos élèves, ne sachant pas le grec, seront incapables de comprendre les mots *zoophyte* ou *myriagramme* qu'il

(1) Extrait de la déposition de M. F. Brunot devant la commission parlementaire : « Pour le grec, il est une vérité qu'on ne saurait cacher ; les élèves sortent ordinairement du collège sans en savoir un mot. Au baccalauréat — depuis quinze ans je fais passer cet examen pour mes péchés — je prends systématiquement un texte de Xénophon ou de Platon, et à la deuxième ligne, je m'arrête sur le premier verbe que je rencontre, et je demande au candidat de me le conjuguer à l'indicatif présent. Or, il n'y a pas deux élèves sur dix qui soient capables de répondre à cette question. Qu'on ne parle donc pas sérieusement d'une épreuve dont la cote est fictive et où on n'atteindrait pas une moyenne de 4 sur 20, s'il s'agissait vraiment d'une explication. Je répondrais volontiers le vieux mot : *Græcum est, non legitur.* » — Comparez ces déclarations officielles d'une Université de province : « Des examens du baccalauréat classique résulte la constatation de la faiblesse toujours croissante des études grecques et latines. L'épreuve orale du grec, notamment, n'existe pas. Elle est d'une nullité absolue. Le choix des textes pour la version latine devient de jour en jour plus difficile. On est contraint de recourir aux passages les plus faciles de César, Florus, Quinte-Curce et encore ne sont-ils pas compris. » (*Rapport du Conseil de l'Université de Grenoble*, 1897.)

entendront prononcer dans les classes de sciences, les mots *entéléchie* et *monadologie* qu'emploiera le professeur de philosophie ! On donne encore couramment cet argument puéril tiré des étymologies et qu'il est bien superflu de réfuter. Beaucoup de mots scientifiques et philosophiques viennent du grec, mais deux ou trois mois au lieu de cinq ou six ans suffiraient amplement à se mettre dans la mémoire les cent cinquante ou deux cents racines qu'il est utile de connaître. Ce n'est plus le grec qui marque l'heure au cadran du monde. Il en faut toujours revenir à ce mot de l'empereur d'Allemagne : « Je veux des hommes pratiques dans les batailles de la vie ! » Et pour le dire en passant, ce n'est pas en raisonnant subtilement sur l'entéléchie d'Aristote de la monadologie de Leibniz qu'on devient un « homme pratique » et qu'on se prépare aux « batailles de la vie ». La dure réalité nous apparut comme à la lueur de la foudre en 1870 sous la forme d'armées ennemies organisées scientifiquement, formidablement outillées : les beaux parleurs, les philosophes subtils et les littérateurs raffinés que nous avait donnés l'éducation publique, éprise d'un chimérique idéal, furent emportés, a-t-on dit, « comme ces joueurs de flûte qu'on invite à un festin et qui n'ont pas même le temps, sous la foudre déchaînée, d'achever le concert [1] ». La dure réalité nous apparaît encore à ce moment où nous sommes menacés d'un Sedan industriel et commercial. Ne nous laissons pas humilier et battre une seconde fois « pour l'amour du grec ». Révérons le grec, donnons-lui une place honorable dans nos Universités, mais réservons-le aux spécialistes et aux professeurs : la vie scolaire est trop courte, et la science moderne est trop vaste.

On pourrait, je crois, donner une raison presque mathéma-

(1) Discours du Père Didon en 1897.

tique de la nécessité de fonder des écoles plus réelles, plus scientifiques et de déplacer le centre de gravité des études secondaires. Partons de ce principe incontestable que l'enseignement donné au jeune homme doit représenter, en abrégé, l'état de l'esprit humain au moment où se donne cet enseignement, qu'il n'est, en un mot, que l'esprit humain lui-même mis à la portée des jeunes intelligences. Dans le trésor scientifique et littéraire, qui est le patrimoine héréditaire de l'esprit humain, faites maintenant deux parts : l'une représentera les connaissances qui nous viennent des langues et des littératures grecques et latines, l'autre les acquisitions scientifiques qui sont de tous les âges, mais surtout modernes. Les premières sont désormais fixées et délimitées une fois pour toutes : elles ne s'accroîtront plus, car les perfectionnements et les retouches des érudits changent le détail, mais ne modifient pas sensiblement le fond de notre connaissance de l'antiquité, surtout en ce qui touche l'enseignement secondaire. L'ère grecque et romaine est close, le cycle est fermé : nous ne pouvons que cultiver mieux ce champ traditionnel : non seulement nous n'en pouvons étendre la surface, mais sa superficie semble constamment se rétrécir et diminuer par l'éloignement et la perpective des siècles. Au contraire, depuis le moyen âge, non seulement les siècles qui s'accumulent font reculer l'horizon du passé, mais les sciences et les découvertes se multiplient, naissent les unes des autres, remplissent les premiers plans de la scène, dont le décor de fond donne l'impression d'un grand tableau vu par le petit bout de la lorgnette. Ici, nulles limites assignables aux conquêtes des sciences : la nature cesserait plutôt de fournir et de produire que notre faculté d'invention de comprendre, et notre génie pratique d'appliquer. Un savant qui meurt centenaire est jusqu'à la fin de sa vie un étudiant, « le doyen des étudiants de France ». Il peut se vanter d'avoir

assisté à de merveilleuses découvertes et d'être le témoin de l'acte de naissance de plusieurs sciences totalement inconnues du passé, la géologie, la physiologie, la sociologie, ainsi que d'une multitude de branches nouvelles de la science qui verdoient et fleurissent sur les vieux troncs, par exemple, en physique, de l'électricité, en biologie, de l'embryologie, en sociologie, de la statistique. Raisonnons donc ainsi : l'universalité du savoir, que doit représenter en abrégé l'ensemble des études, est la somme de deux quantités, dont l'une est sensiblement constante et invariable, dont l'autre s'accroît constamment et augmentera indéfiniment. Quoi d'étonnant si, à un jour donné, on s'aperçoit que le vieil équilibre est rompu et que le plateau des sciences l'emporte infiniment sur le plateau des lettres grecques et latines ? C'est alors qu'il faut organiser l'éducation autrement que nos pères, sans craindre aucunement de les contredire. Ils enseignaient à leurs enfants ce qu'on savait de leur temps, dans un temps où la science elle-même était encore grecque et latine ; nous ne faisons que les imiter et les morts ne cessent pas de conseiller et de gouverner les vivants.

On dira peut-être que c'est trop prouver et par conséquent ne rien prouver. Pourquoi, en effet, maintenir l'étude du latin qui devrait, semble-t-il, succomber sous le même argument ? Peut-être pourrait-on donner cette réponse préalable : nous savons encore le latin, tandis que nous ne savons plus le grec. Il faut d'ailleurs reconnaître que le latin n'a pas plus que le grec le droit et le privilège d'être, à l'heure actuelle, le fond et l'essentiel des études secondaires. Il y a un grand bon sens dans cette épigramme de Descartes, raillant sa royale élève : « Quand vous saurez le latin, vous en saurez tout juste autant que la fille de Cicéron en sortant de nourrice ! » Si le latin est conservé dans notre Lycée, ce n'est pas du tout par

une sorte de pudeur, par l'hypocrite désir de ne pas rompre totalement en visière avec nos plus anciennes traditions. La vraie raison, l'argument fondamental qui rend inutile d'examiner les autres et de plaider à nouveau l'interminable procès du latin, c'est sa grande importance pour l'étude du francais, et pour l'intelligence de notre culture esthétique et de nos institutions sociales. Mais pas un élève ne sera condamné au latin forcé. Ce qu'il adviendra de ce régime de liberté, il est impossible de le prévoir, sans chances d'erreurs, et de le prédire à coup sûr. Longtemps encore, je l'espère fermement, notre tradition parlera en sa faveur et prévaudra. Notre langue pourrait dire comme Bossuet : « Ce que j'ai appris de style, je le tiens des livres latins et un peu des grecs. »

Il semble aujourd'hui que la principale tâche des professeurs soit de préparer des professeurs. Ils imitent Dieu dont il est dit qu'il créa l'homme à son image, à quoi Fontenelle répliquait : l'homme le lui rend bien ! Mais le professorat est une profession spéciale qui demande des études spéciales : il n'y a nulle contradiction à exiger des connaissance de latin d'un professeur qui ne l'enseignera jamais. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'expliquer longuement à l'élève que le vers de dix pieds de la *Chanson de Roland* dérive du vers latin « dactylique trimètre hypercataleptique », mais le professeur de français doit connaître tous les secrets et toutes les finesses de notre langue et il n'y réussira pas sans la connaissance du latin. Le « prince des prosateurs » contemporains dit avec une nuance d'exagération : « Je tiens pour un malheur public qu'il y ait des grammaires françaises. Apprendre dans un livre aux écoliers leur langue natale est quelque chose de monstrueux, quand on y pense. Etudier comme une langue morte une langue vivante : quel contresens ! Notre langue, c'est notre mère et notre nourrice, il faut boire à même. Les grammaires

sont des biberons. Et Virgile a dit que les enfants nourris au biberon ne sont dignes ni de la table des dieux ni du lit des déesses[1]. » Cela n'infirme en aucune manière nos conclusions : le professeur n'aspire ni à la table des dieux ni au lit des déesses ; son métier exige qu'il dégage de la langue la grammaire, qu'il connaisse scientifiquement ce qu'il expliquera simplement et sans pédant appareil de grammaire et d'étymologies. L'élève n'est pas le déversoir de son savoir et de son érudition. Il y a une division du travail social que notre pédagogie comprend mal : la tâche du professeur n'est pas celle de l'élève ; si je condamnais le professeur au grec et même à l'hébreu, il ne s'ensuivrait pas immédiatement que je commette un cercle vicieux. Je crois fermement que le latin lui est nécessaire pour bien comprendre et notre langue et nos institutions. Et quand il serait vrai que je fais une concession à nos traditions universitaires, je ne vois pas qu'on ait le droit de m'en blâmer : je n'ai jamais prétendu tout soumettre à un raisonnement en quelque sorte linéaire et unilatéral.

Je dis plus : l'Université doit maintenir d'autant plus énergiquement l'étude du latin, comme une condition absolue du professorat, que l'étude des langues moderne ne va pas sans danger et qu'il faut se garder de tomber du côté où l'on penche. Chateaubriand disait : « Les vocabulaires variés qui encombrent la mémoire rendent les perceptions confuses : quand l'idée vous apparaît, vous ne savez de quel voile l'envelopper, de quel idiome vous servir pour la mieux rendre. Si vous n'aviez connu que votre langue et les glossaires grecs et latins de sa source, cette idée se serait présentée revêtue de sa forme naturelle : votre cerveau ne l'ayant pas pensée à la fois dans différentes langues, elle n'eût point été l'avorton multiple, le

(1) Anatole France. *Pierre Nozière*, p. 146.

produit indigeste de conceptions synchrones ; elle aurait eu ce caractère d'unité, de simplicité, ce type de paternité et de race, sans lesquels les œuvres de l'intelligence restent des masses nébuleuses, ressemblant à tout et à rien [1]. » Profond argument que les défenseurs du latin ont eu bien tort d'ignorer ou d'oublier : il est très bon, très utile, ajoutait le grand écrivain, d'apprendre, d'étudier, de lire les langues vivantes quand on se consacre aux lettres, assez dangereux de les parler et surtout très dangereux de les écrire. Vous voyez bien, dira la critique, que vous vous enfermez vous-même dans un dilemme ; le latin est le véritable appareil orthopédique de la langue française ; il faut l'imposer à tous ou ne l'imposer à personne ! Cette rigidité dans le raisonnement est excellente en logique et en mathématiques, mais elle est inapplicable à la pédagogie. Le latin aux professeurs ! Le latin à ceux des élèves qui, bien conseillés, en sentiront le besoin et le goût. C'est assez : *non omnia possumus omnes*. Mon projet est si peu exclusif et absolu que si telle Faculté continuait à exiger des études de latin, il se concilierait parfaitement avec ces exigences ; mais je préférerais de beaucoup un régime de totale liberté.

Un souvenir classique ne peut être ici déplacé. Catulle et Virgile nous ont conservé un refrain d'épithalame que le double chœur des jeunes filles et des jeunes gens chantait au nouvel époux : *Sparge, marite, nuces. Époux, jette des noix aux enfants* [2]. Les noix ne sont ni des coquilles vides ni des fruits sans saveur, mais symboles des libres jeux et des amusements du jeune âge, aliments agréables mais peu substantiels, simples dînettes d'enfants sur le gazon, elles ne donneraient ni un sang assez riche, ni des muscles assez

(1) Chateaubriand, *Essai sur l'histoire de la littérature anglaise*, 5e partie.
(2) Catulle, *Noces de Julie et de Manlius*. — Virgile, *Eglogue* VIII.

forts à ceux qu'attendent les tâches viriles, que réclament les durs travaux, les rudes labeurs de la vie moderne. Il leur faut rompre et sucer « l'os médullaire » et se nourrir, s'il se peut, du pain des forts et de la moelle des lions. Jetons donc des noix, non sans mélancolique regret. Et n'oublions pas que pour être fécond, le mariage de l'esprit et de la science ne doit être ni trop précoce ni trop tardif.

La poésie ni les lettres n'auront point à souffrir de ce sacrifice nécessaire, si Lamartine dit vrai que la poésie de l'avenir sera de la « raison chantée », non plus un jeu de l'esprit, « un caprice mélodieux de la pensée, légère et superficielle, mais l'écho profond, réel, sincère, des plus hautes conceptions de l'intelligence ». On a souvent cité ce toast d'un poète anglais : Honnie soit la mémoire de Newton ! Je ne connais pas le nom de ce poète, mais que d'autres prétendus poètes ont mille raisons de soutenir que le prisme a détruit la poésie de l'arc-en-ciel et que la science a coupé les ailes à leur imagination et tari la source d'où jaillissent les beaux vers ! Ils se mêleront au besoin au cortège des manifestants qui proclament la faillite de la science : il faudrait pourtant choisir et ne pas faire le même jour l'oraison funèbre de la poésie. Victor Hugo, qui n'avait pas sans doute les mêmes raisons de pousser le tableau au noir, répondait en riant à ces pessimistes, qui laissent trop percer le bout de l'oreille : « Force gens de nos jours, volontiers agents de change et souvent notaires, disent et répètent : La poésie s'en va. C'est à peu près comme si l'on disait : Il n'y a plus de roses, le printemps a rendu l'âme ; le soleil a perdu l'habitude de se lever ; parcourez tous les prés de la terre, vous n'y trouverez pas un papillon ; il n'y a plus de clair de lune, et le rossignol ne chante plus, le lion ne rugit plus, l'aigle ne plane plus, les Alpes et les Pyrénées s'en sont allées ; il n'y a plus de belles

jeunes filles et de beaux jeunes hommes ; personne ne songe plus aux tombes ; la mère n'aime plus son enfant, le ciel est éteint, le cœur humain est mort. » Qu'il y ait moins de littérateurs et de littérature, quand l'éducation de notre jeunesse sera plus logique et scientifique, c'est bien possible ; mais c'est précisément ce qu'il faut souhaiter ; moins de bavardage et plus de doctrine, moins de poètes et plus de poésie, moins d'esthètes et plus de beauté, moins de décadents et de déliquescents et plus de virilité.

IV

Tout le monde sait que Roland trouvait à sa monture toutes les sortes de mérites (*altro diffetto in lei non mi dispiace*), mais que par malheur elle était morte. Je ne dirai pas que nos études classiques gréco-latines, sous leur forme traditionnelle, ont vécu : ce qui me déplaît en elles, c'est précisément qu'elles vivent ou plutôt se survivent et végètent. Elles ressemblent à quelque vieux saule creux, qui ne se soutient que par l'écorce et la force de l'habitude, mais qui pousse encore vers le ciel des branches d'un beau vert pâle, que la lune argente et poétise. En dépit des parties mortes, ou, si l'on veut, mortifiées et momifiées, elles constituent encore une très haute et très noble tradition. Mais il ne faut pas croire que l'enseignement que nous essayons d'y substituer soit sans racines dans le passé : il est en parfaite antithèse avec nos routines, mais il est, par compensation, d'accord avec nos traditions, les fît-on reculer jusqu'à Charlemagne. Il serait trop long de remonter si haut ; mais la démonstration ne manquera pas de force, si nous apportons le témoignage des plus classiques d'entre les classiques, du législateur même des études gréco-

latines. Rollin, et du dernier des Pères de l'Église, Bossuet.

Il serait aussi bien tentant, sans revenir trop loin en arrière, de citer celui qu'on appela longtemps « l'auteur français ». Rabelais vivait au siècle par excellence de l'érudition. Il n'est pas étonnant qu'il meuble l'énorme cerveau de son bon géant de toutes les langues anciennes « et premièrement la grecque sans laquelle c'est honte que quelqu'un se dise savant ». J'ai feuilleté, avec émotion, et respect, un Hippocrate annoté de sa main. Mais il faut se souvenir que la science et l'érudition, c'était, à cette époque, une seule et même chose. La physique, c'était Aristote ; la médecine, c'était Hippocrate ou Galien. On commet un singulier anachronisme en supposant implicitement que nous en sommes encore là et qu'un mot interpolé, qu'un accent ou un esprit mal placés, peuvent encore causer la mort d'un malade, qui payerait de sa vie l'ignorance en grec de son médecin. Nos maîtres, ce sont les Cl. Bernard, les L. Pasteur qui ne savaient pas le grec et ne lisaient Hippocrate et Galien que dans les traductions, s'ils les lisaient. Guy Patin disait de Pline l'Ancien que « c'est une mer où il fait toujours bon pêcher » : avouons franchement qu'on y pêche le plus souvent les pires et les plus ridicules erreurs. Rabelais ne pouvait certes se dispenser de faire l'éloge du grec et du latin, puisque ces deux langues étaient alors les deux clefs de toute science, les deux portes d'or du savoir.

Sa pensée de derrière la tête n'est pas équivoque, et c'est la science qu'il voit par de là le voile des langues. « Des arts libéraux, géométrie, arithmétique, et musique, je t'en donnai quelque goût quand tu étais encore petit, en l'âge de cinq à six ans ; poursuis le reste et d'astronomie, saches-en tous les canons. Et quant à la connaissance des faits de nature, je veux que tu t'y adonnes curieusement, qu'il n'y ait mer, rivière ni

fontaine dont tu te connaises les poissons ; tous les oiseaux de l'air, tous les arbres, arbustes et fructices des forêts, toutes les herbes de la terre, tous les métaux cachés au ventre des abîmes, les pierreries de tout Orient et Midi, rien ne te soit inconnu. » Voilà un admirable programme d'enseignement intégral : il est vrai qu'il est fait pour un géant et que dès cinq ans le jeune Pantagruel s'adonne à la géométrie. N'insistons donc pas trop sur cet apocalypse de la pédagogie ! Il suffit d'indiquer d'un trait que la science est la fin, que les langues ne sont que le moyen et qu'érudition et science étaient alors aussi étroitement unies l'une à l'autre que la chaîne à la trame. Isis a toujours un voile ; alors elle se faisait encore plus mystérieuse en jetant sur ce voile, que nul ne soulèvera entièrement, l'opaque tissu de l'érudition.

Certes Rollin n'allait pas puiser ses maximes d'éducation dans les livres de l' « auteur français ». S'il y a en pédagogie un vrai conservateur, c'est bien l'auteur du *Traité des Études*. C'est lui pourtant qui nous conseille avec le plus de force de nous affranchir des traditions, quand elles ne sont que des routines et deviennent préjudiciables aux bonnes études. D'ordinaire, dit-il, c'est une règle très sage et très judicieuse « d'éviter toute singularité et de suivre les coutumes établies ». Mais en matière d'enseignement cette maxime souffre quelque exception ; prise à la lettre, elle nous exposerait « aux inconvénients d'une espèce de servitude » et Rollin appelle servitude la manie « de suivre aveuglément les traces de ceux qui nous ont précédés ». Alors, dit-il, « nous consultons moins la raison que la coutume, et nous nous réglons plutôt sur ce qui se fait que sur ce qui se doit faire ». Il en résulte « qu'une erreur une fois établie se communique d'âge

(1) Rabelais, liv. II, ch. VIII.

en âge et devient une loi presque imprescriptible, parce qu'on croit devoir faire comme les autres et suivre le plus grand nombre ». Et le sage pédagogue ajoute avec un parfait bon sens et une profonde raison : « Mais le genre humain est-il assez heureux pour que le grand nombre approuve toujours ce qu'il y a de meilleur, et n'est-ce pas le contraire qu'on voit arriver le plus souvent? » On reconnaît aisément un disciple de Descartes et de Malebranche

Ces déclarations toutefois sont encore très générales et pourraient être interprétées en divers sens. Rollin va préciser sa pensée. On est agréablement surpris de trouver qu'il est un partisan mais non pas un fanatique des lettres grecques et latines et qu'en dépit de sa propre éducation (car il a été comme Descartes *nourri aux lettres dès son enfance*), il se fait l'apologiste des études scientifiques. Les historiens de la pédagogie et les commentateurs de Rollin ont eu grand tort de laisser dans l'ombre ce côté si curieux de sa doctrine. La connaissance du grec et du latin « est utile et estimable, je ne le nie point, dit-il, mais comme un moyen et non comme une fin ». Quelle est donc, selon Rollin, la vraie fin des études? « Le but des maîtres, dans la longue carrière des études, est d'accoutumer leurs disciples à un travail sérieux ; de leur faire estimer et aimer les sciences ; d'en exciter en eux une soif qui, au sortir du collège, les leur fait rechercher. » Il est certain que les études scientifiques que nous organisons répondent excellemment à ce but. Mais enfin le mot *science*, sous la plume de Rollin, ne va pas sans quelque obscurité et équivoque. On pourrait supposer que ce mot désigne surtout la science des langues et l'érudition. Précisons donc encore davantage puisque aussi bien notre interprétation est nouvelle et pourrait être taxée d'arbitraire et de paradoxe.

L'excellent maître des « belles-lettres » déclare expressément, non sans un sentiment de mélancolique contrition, qu'il regrette fort de n'avoir pas été de bonne heure initié aux sciences proprement dites : « peut-être, ajoute-t-il, que si je les avais étudiées sous des maîtres aussi habiles qu'il y en a eu depuis dans l'Université et qu'on y voit encore en grand nombre, j'y aurais pris autant de goût qu'à l'étude des belles-lettres ». Le voilà donc, en cheveux blancs, qui se remet à l'étude. Il est singulièrement touchant de le voir entreprendre l'esquisse d'un programme scientifique où il s'improvise, un peu sur le tard, astronome, physicien, naturaliste. Il expose, en style élégant, le système de Copernic et le compare au système de Ptolémée. Il n'ose pas trop s'aventurer dans « la physique des savants », mais il met tout son zèle à nous décrire « la physique des enfants ». Il parle des sciences avec une ardeur toute juvénile et un enthousiasme communicatif. « Apprenez les sciences, dit-il aux jeunes gens ; ces études sont éminemment propres à affranchir l'esprit d'un jeune homme, à le rendre attentif aux effets de la nature qui sont sous nos yeux et qui se présentent à nous presque à chaque moment sans que nous y fassions réflexion ; à lui apprendre mille choses curieuses qui regardent les sciences, les arts, les métiers, comme la chimie, l'astronomie, la botanique, la peinture, la navigation, etc.[1]. » Assurément cette énumération ne rappelle que de loin la classification des sciences de Comte ; mais quand Rollin, grand admirateur de Malebranche, demandait instamment que les élèves fissent deux années entières de philosophie, il n'y a pas le moindre doute sur ses intentions : par le mot de philosophie il entendait l'ensemble des

(1) Rollin. *Traité des étude.*, VI, I, 1.

sciences; il avait à cœur qu'on n'achevât pas ses études sans avoir suivi un cours systématique de sciences. Il avait appris du Platon français, qui, lui-même l'avait appris de Descartes qu'il faut « se repaître de vérités » et que les choses et non les mots nourrissent l'intelligence de l'enfant. Il ne dirait peut-être pas sous forme de conclusion comme Rabelais : « Somme, que je voie un abîme de science ! » Il fréquente plus volontiers que les cimes les « coteaux modérés », mais certaines pages de son livre, on l'a trop oublié, sont tout animées de l'esprit nouveau, et l'esprit nouveau c'est l'esprit des sciences.

Ai-je eu la prétention de démontrer que Rollin se rallierait aujourd'hui à mon programme d'éducation où les lettres tiennent une large place, mais qui n'en est pas moins, qu'on me passe le mot, centro-scientifique ? Une telle démonstration est évidemment aussi impossible qu'inutile. Je conclus simplement qu'il était partisan d'une évolution vers les sciences du vieux système gréco-latin. Et quand je constate que Bossuet, dans le plan d'éducation du Dauphin, réalisa en grande partie ces idées soi-disant révolutionnaires et paradoxales, ma conviction se précise et s'affermit. Parmi les sciences, qui constituent les quatre années d'études de mon Lycée, deux surtout, les dernières inscrites, susciteront de graves objections. On criera bien haut qu'il est insensé d'imposer à nos élèves l'étude de la biologie et de la sociologie, que c'est confondre le Lycée avec l'Université, introduire dans le plus humble Collège une Faculté de médecine et une Faculté des lettres. On s'est déjà scandalisé ; on n'a rien réfuté, mais on a raillé. Il en est ici comme du rapprochement que j'ai fait des doctrines de Comte et des doctrines de Platon en matière d'éducation : on a feint de croire que je compromettais Platon par un rapprochement forcé et injurieux. Un rapprochement forcé ! c'est assez souvent

celui dont on ne s'est pas avisé soi-même. Voyons donc si je serai obligé de solliciter les textes et de mettre Bossuet à la torture pour le forcer à déclarer que la biologie et la sociologie sont des parties essentielles de l'enseignement, disons plus, de l'éducation.

Je ne citerai pas des textes épars, je feuilletterai simplement les livres que Bossuet a composés pour le Dauphin, des livres entiers, dis-je, des traités complets, que tous les hommes de goût admirent et même lisent quelquefois. Assurément je n'y trouverai pas les mots nouveaux de biologie et de sociologie mais j'y trouverai les sciences que ces mots désignent.

Je remarque d'abord que Bossuet s'était donné pour auxiliaires un mathématicien, un physicien et un anatomiste : Blondel, savant très distingué (*optimus doctor*, dit Bossuet), enseigna au prince les mathématiques et composa pour lui un ouvrage spécial [1] ; Jacques Rohault, et après lui le danois Roëmer furent chargés de lui donner des leçons de physique ; enfin, Guichard Duverney fit à la cour, à Saint-Germain, vers 1678, des *démonstrations* de ses découvertes anatomiques et le prince assista à ces expériences [2].

Sait-on que le *Traité de la connaissance de Dieu et de soi-même* contient une exposition complète de l'anatomie et de la physiologie du corps humain ? que pendant tout un hiver Bossuet, pour l'écrire, s'était mis à l'école et suivait assidument les leçons que l'anatomiste danois Sténon faisait à Paris, principalement sur le cerveau ? Dans le *Dictionnaire des sciences philosophiques*, composé en plein règne de l'éclectisme, le mot *cerveau* ne figure pas ; à cette date on pensait

(1) *Cours de mathématiques pour Monseigneur le Dauphin*, 1683.

(2) V. G. Compayré, *Histoire critique des doctrines de l'éducation en France*, liv. III, § II, note de la page 306, 2e edition.

sans cerveau, singularité que Bossuet assurément n'eût pu prévoir ni comprendre ! Qu'importe que l'anatomie et la physiologie de Bossuet soient défectueuses, qu'il explique, par exemple, les sutures du crâne par une intention de la Providence qui voulait que les vapeurs du cerveau pussent s'échapper ? La faute en est à la science de son temps ; mais il est sûr que Bossuet voulait que rien de scientifique ne lui fût étranger [1].

Qu'on relise, enfin, le magnifique éloge que fait Auguste Comte du *Discours sur l'histoire universelle*. « C'est certainement, dit-il, à notre grand Bossuet qu'il faudra toujours rapporter la première tentative importante de l'esprit humain pour contempler, d'un point de vue suffisamment élevé, l'ensemble du passé social [2]. » Bossuet est un précurseur ; il a entrevu la Sociologie. Que son point de vue soit trop étroit et trop exclusif, que les faits plient comme l'herbe sous les pas de l'orateur historien, cela tient à l'insuffisance de la science historique de son temps : l'histoire comme science n'était pas encore née ; elle était encore, non la résurrection du passé, mais un thème littéraire et oratoire. Qu'on ne dise pas non plus qu'aux yeux de Bossuet les deux livres que nous regardons comme les équivalents de la biologie et de la sociologie de notre temps formaient plutôt des compléments que des éléments de l'enseignement secondaire : comment se fait-il alors qu'à l'heure actuelle ils fassent partie du programme des classes de Lycée ? car le premier y a très longtemps figuré et le second est, pour ainsi dire, du fonds classique des études. Bossuet prouvait donc le mouvement en marchant : il ne se contentait pas de déclarer que la science est une pièce

(1) Bossuet. *De la connaissance de Dieu et de soi-même*. V. surtou ch. II, *Du corps*, et ch. V, *De la différence entre l'homme et la bête*.

(2) Aug. Comte. *Cours de philosophie positive*, 47e leçon,

essentielle des études, il l'introduisait expressément dans son enseignement, et non pas la science en général, mais la science sous ses formes les plus modernes, la biologie et la sociologie. Dans notre société démocratique, chaque enfant est dauphin de France : ne soyons donc pas plus parcimonieux pour notre jeunesse que ne le fut Bossuet pour son royal et si médiocre disciple. Et qu'eussent dit Rabelais, Rollin et Bossuet du mol épicuréisme, de l'indolent éclectisme de nos études, qui n'osent être ni littéraires, ni scientifiques, études arriérées, stagnantes, décadentes, si peu en harmonie avec un temps où un dieu ou un démon nous interdit les longs loisirs, où le rythme de la vie s'accélère et se précipite sous le souffle ardent de la vapeur, sous la stimulation excitante de l'électricité, sous la menace perpétuelle des conflits nationaux et internationaux, luttes toujours imminentes des classes et des races ? De leur temps, on ne songeait guère à l'expansion coloniale. Un siècle plus tard, le Canada, c'était encore pour Voltaire « quelques arpents de neige ». Aujourd'hui nous avons à lutter doublement, pour la France et pour la plus grande France, et nous nous amusons aux pauvretés verbales, nous ânonnons du grec, nous nous figurons, comme un professeur de séminaire, que hors du latin il n'y a pas de salut ; nous laissons notre jeunesse dévoyée et désarmée ; le péril est à nos portes, dans nos murs, et nous délibérons !

DEUXIÈME PARTIE

L'ESPRIT DES SCIENCES

CHAPITRE PREMIER

INSURMONTABLES DIFFICULTÉS

LETTRE D'UN CRITIQUE

Transformer la science en sagesse ! Cette formule n'a pas été écrite sans intention ; c'est plus qu'une formule, c'est tout un programme. Pour que nos sciences deviennent « éducatives », il ne faut pas se dissimuler qu'il est nécessaire de modifier notre manière actuelle de les enseigner. Il paraît donc nécessaire d'ajouter à notre travail sept chapitres, un pour chaque science, et de décrire minutieusement l'art de dégager des sciences leur esprit, leur âme, leur moralité. Il faut qu'elles nous rendent l'équivalent de l'ancienne éducation et quelque chose en plus qui est la science même, avec toutes les utilités qu'elle renferme. La tâche est assurément trop vaste. Toute compétence est limitée. Nos sept traités didactiques s'écriront, mais par des savants spéciaux qui auront à la fois la compétence et l'autorité. Et pourtant nous n'avons pas le droit de reculer et d'ajourner l'essentiel. Il faut donc se résigner à n'examiner sous cet angle, je veux dire au point de vue didactique, que les sciences qui forment, l'une la base,

l'autre le faîte de l'édifice, les mathématiques et la morale. Au lecteur d'appliquer les conclusions aux sciences intermédiaires. Montesquieu a écrit l'*Esprit des lois* ; un autre Montesquieu écrira un jour l'*Esprit des sciences* et devra mériter avant tout l'éloge qu'on a fait du premier : il abrégeait tout parce qu'il voyait tout.

Pour être bien plus modeste, la tâche qui m'incombe n'en est pas moins fort délicate et très difficile. Celui-là seul a le droit de parler de l'enseignement des mathématiques qui en a l'expérience et qui a, pour ainsi dire, blanchi sous le harnais, le tableau sous les yeux, la craie à la main. Je me suis donc adressé à un vieil ami, professeur émérite de mathématiques, agrégé et docteur, universitaire de vieille roche qui continue dans sa retraite à approfondir les études qui l'ont passionné toute sa vie, esprit profond, légèrement sceptique, volontiers frondeur, optimiste, dit-il, par hygiène, mais pessimiste par longue expérience et qui cache sous la froideur apparente d'un impassible « algébrier » les haines vigoureuses d'un Alceste et l'ardente passion d'un apôtre : un volcan recouvert de neige, comme on disait de Condorcet. Autodidacte, il a beaucoup réfléchi sur les principes de la science et sur les méthodes d'enseignement. Reçu le premier à l'agrégation, il fut complimenté en ces termes par le président du jury : « Vous irez loin, vous ! » Et comme il le rencontra quelques jours après, il répondit un peu tardivement, mais sans amertume : « Vous aviez raison, maître, on m'envoie à Carcassonne ! » Supposez, si vous voulez, que c'est là que je l'ai connu. Je savais qu'il était d'accord avec moi sur les principes essentiels de la réforme : la discussion n'est utile que lorsqu'on a la même opinion, autrement c'est la dispute stérile et vide ; mais je savais aussi, en lui envoyant mon plan de Lycée, que sa critique acerbe trouverait à s'exercer

et je n'étais pas, en attendant sa réponse, sans inquiétude. Il m'invita à passer huit jours avec lui pour conférer sur l'enseignement des mathématiques. Quant au plan général d'enseignement, voici en substance la lettre qu'il m'écrivit et qui contient trop de rectifications, d'amendements, d'explications complémentaires ou supplémentaires pour que je ne sois pas heureux de la reproduire, sans même supprimer les parties élogieuses parce qu'elles ont immédiatement leur contrepartie dans les reproches qui ne sont point épargnés et le ton, souvent ironique, d'un bon sens très aiguisé qui ne se soucie pas toujours de ménager les hommes et les choses.

I

Oui, si Pythagore dit vrai et si une heureuse métempsycose me ramène, après ma mort, à ma condition première, je consentirai volontiers à être professeur de mathématiques dans votre Lycée. Enfin vous nous faites sortir de la ridicule et déplorable antithèse de l'ancien et du moderne. Votre projet ne se borne pas à substituer au grec et au latin, l'allemand et l'anglais. Vous ne rêvez pas simplement de multiplier à des millions d'exemplaires ce polyglotte à qui Rivarol disait : Vous avez quatre mots pour une idée ! Votre copernicisme me plaît ; vous avez compris que les sciences ne sont ni anciennes ni modernes, ni allemandes ni anglaises mais l'éternel esprit humain, prenant progressivement conscience de toutes ses puissances, le sens commun organisé par les méthodes.

Votre réforme réussira-t-elle ? C'est autre chose. Vous avez commis, mon cher ami, deux bien grosses maladresses et l'on peut vous accuser d'avoir péché, tantôt par excès de

modestie, tantôt par présomption. Qu'aviez-vous besoin de tout un appareil d'érudition et de philosophie ? la philosophie rebute ; l'érudition sera contestée et on ne vous pardonnera jamais d'avoir fait de Bossuet un novateur et de Comte un pédagogue platonisant. Vous avez tort de vous cacher, ici sous les amples plis du manteau de Descartes, là derrière les pans étriqués de la redingote de Comte. Un réformateur doit avoir le verbe plus haut, l'allure plus conquérante ; sa devise est celle de Médée : Moi, dis-je, et c'est assez ! Vos scrupules font voir trop de délicatesse. A toujours appuyer sa parole de quelque autorité, on laisse soupçonner qu'on doute de l'autorité de sa parole : vous voulez une réforme nationale et vous invoquez les plus hautes autorités nationales, c'est très logique et c'est très absurde ; il faut de l'audace pour être un apôtre. Et quelle malencontreuse idée de s'appuyer sur Auguste Comte, philosophe mal vu, mal noté, auquel vous ne deviez rien, puisque vous n'êtes pas de son Église ! Vous aviez besoin d'une bonne classification des sciences, fort bien ; mais songez donc que Comte n'a pas d'autorité céans, que sa réputation fait le tour du monde et que c'est précisément pour cela qu'elle n'est pas encore revenue en France. Eh ! que n'imitiez-vous ceux qui connaissent les exigences de la mode ; empruntez, pillez, mais ne nommez pas votre auteur ; changez un détail, modifiez ici, démarquez là, puis insultez, injuriez, persiflez. C'est coutume consacrée, c'est l'enfance de l'art. Si quelque sot scrupule vous arrête, faites venir exprès d'Allemagne, d'Angleterre, ou même, savez-vous, de Belgique, votre classification, maîtresse pièce et pivot de toute la réforme. Spencer vous fournissait à point nommé une remarquable contrefaçon, et Spencer a l'avantage de n'être pas français. On ne vous dira pas : « cartésien ! » parce que ce n'est plus une injure ; mais on dira « positiviste ! » et cela, comme la

« tarte à la crème » du marquis, répond à tout et coupe court à toute discussion. Et dire que je vous connais pour un incorrigible « biranien », un métaphysicien impénitent, et que c'est par pure probité et générosité d'âme que vous mettez Auguste Comte au pinacle.

Voilà bien la maladroite modestie que je vous reproche, et voici la présomption. On réclame des réformes soit ; mais de toutes petites réformes, des réformes bénignes, modérées, qui ne portent ombrage à personne. Et vous vous avisez d'abord de bâtir, non une école, non, comme on dit aujourd'hui, un groupe scolaire, mais un palais, une ville, une cité scolaire, que dis-je, toute une exposition universelle destinée à recevoir la France entière : ce que cela coûte, ce qu'il faut arracher d'arbres et démolir de maisons, remuer de terre et faire venir de matériaux, vous n'avez pas l'air de vous en préoccuper. Vous mériteriez cette injure que j'ai entendue, sans la bien comprendre, il est vrai, lancée d'une voix de stentor par un cocher à son collègue et qui terminait une gamme ascendante de gros mots : architecte ! On vous trouvera optimiste jusqu'à la candeur. Écoutez seulement deux de vos critiques et choisissez entre cette double condamnation : l'un dit que votre enseignement intégral dépeuplerait les champs, viderait les ateliers et que vos écoles, ouvertes à tous, seraient vite envahies et submergées, tant est grande l'ardeur à s'exonérer du travail manuel ; l'autre assure que ces mêmes écoles resteront désertes, parce que vos quatre ou sept années de travail intensif effrayeront notre mollesse, parce que la plupart des hommes sont ainsi faits que l'effort cérébral leur répugne encore plus que l'effort musculaire. Voulez-vous interroger deux autres critiques ? l'un vous accuse de socialisme, l'autre croit vous injurier en vous appelant positiviste. Le cumul des arguments est toujours permis, même quand les arguments

s'accordent à peu près comme le feu et l'eau. Il me semble qu'un positiviste, comme tel, n'est pas socialiste. Et vous avez beau répondre que votre positivisme consiste à emprunter à A. Comte la grande idée directrice de la classification des sciences et que telles de ses opinions particulières, par exemple, la suppression du « budget métaphysique », c'est-à-dire des traitements universitaires, vous embarrasserait un peu et vous répugnerait beaucoup. Vous invoquez Descartes et Comte ; or il est certain que « cartésien » est une injure tout à fait démodée depuis deux siècles et que « positivisme », étant synonyme pour bien des gens « d'abject matérialisme », est une épithète qui vaut à elle seule une critique complète. Quant à votre socialisme, je vous mets bien au défi de vous justifier. Vous êtes socialiste comme le vieux poète Ennius qui disait : « Montrer obligeamment la route au voyageur égaré, c'est allumer son flambeau à ton propre flambeau : celui-ci ne t'éclaire pas moins, pour avoir communiqué sa lumière[1]. » Cicéron qui nous a conservé ces vers, les admire : il était socialiste ; tout professeur, comme tel, est socialiste et même, comme on disait jadis, « partageux ».

Mais tout cela n'est rien : attendez-vous à une belle croisade des jésuites et des autres congrégations autorisées, contre vos projets de réforme de l'enseignement secondaire. Croyez-en un vieux radoteur qui depuis vingt ans prêche ceci dans le désert : l'enseignement secondaire est la plus belle conquête que les cléricaux aient jamais faite ; la démocratie a réclamé l'enseignement primaire, elle l'a : mais ce n'est pas l'enseignement primaire qui forme nos maîtres, officiers et magistrats, c'est l'enseignement secondaire, et ils l'ont en grande partie. Leurs efforts pour créer et faire vivre des Universités

(1) Cicéron. *Les devoirs*, I, 16.

catholiques, un enseignement supérieur, ruse de guerre ou simple diversion. Leurs sacrifices pour instituer partout des « écoles libres » en concurrence avec les écoles primaires de l'État, ce n'est pas même là le fort de la lutte, ce n'est que l'investissement méthodique de la place. Le vrai champ de bataille, c'est l'enseignement secondaire : voilà le pivot de la situation politique, la position décisive à emporter. Oui, je prêche dans le désert : la démocratie n'est point favorable à l'enseignement secondaire, enseignement de bourgeois, disent nos conseillers municipaux. La démocratie, depuis trente ans, n'a pas commis de faute plus capitale. Elle commence à s'en douter : trop tard peut-être.

Mais j'oublie que vous vous défendez de mêler la politique aux choses de l'enseignement : mon ami, ce n'est pas de la politique, c'est de la sociologie et de la morale. Ce qui m'irrite surtout et m'exaspère, c'est de penser que votre rénovation de l'enseignement secondaire par les sciences, ils y viendront peut-être avant nous. Oh ! s'ils étaient outillés pour l'enseignement scientifique, il y a longtemps qu'ils auraient pris l'initiative de la révolution, en la tournant à leur profit, s'entend, c'est-à-dire en absorbant les sciences dans le dogme et le dogme dans l'intérêt bien entendu. Lisez *les Sources* du Père Gratry ; vous verrez que cet esprit, souvent fort pénétrant et très original, propose sous le nom de « science comparée » un plan d'études fort analogue à celui de Comte et au vôtre. Voici l'ordre qu'il indique comme conforme à la logique et aux lois du développement de l'esprit : mathématiques, astronomie, physique, physiologie, géologie complétant la géographie et l'histoire, morale, enfin, théologie. Sauf qu'il considère la théologie comme le couronnement et comme la cause finale de tout le reste, c'est presque mot pour mot l'ordre établi par Comte : que devient le reproche de posi-

tivisme? Il n'a plus qu'un sens : votre science comme votre enseignement est laïque d'esprit et d'organisation.

Et ce n'est pas le Père Gratry qui condamnerait votre enseignement comme intégral ; il entend la même chose par l'expression de « science comparée ». Il dit avec une rare profondeur : « L'esprit est une étrange capacité, une substance d'une nature surprenante. Je vous excite à la science comparée : je vous demande pour cela d'étudier tout. Il se passe pour l'esprit ce que la science a constaté pour l'eau dans sa capacité d'absorption. Saturez l'eau d'une certaine substance ; cela ne vous empêche en rien de la saturer aussitôt après d'une autre substance, comme si la première n'y était pas, puis d'une troisième, d'une quatrième et plus. Au contraire, et c'est là le fort du problème, la capacité du liquide pour la première substance augmente encore quand vous l'avez en outre remplie par la seconde, et ainsi de suite jusqu'à un certain point. Donc ne vous effrayez pas de la *science comparée* : la *science comparée*, au contraire, est une méthode pour travailler énormément sans trop de fatigue ; c'est le moyen de déployer toutes ses ressources et toutes ses facultés, et surtout d'approfondir chaque science plus qu'elle ne pourrait l'être dans l'isolement[1]. »

Vous m'avez souvent prédit en riant que je finirais comme Malebranche qui était, dit-on, affligé, vers la fin de sa vie, d'une grande infirmité : il croyait qu'un jésuite persécuteur chevauchait constamment sur son nez, et c'était très gênant. Voyez au contraire combien j'aime à passer quelquefois dans le camp de nos adversaires, non comme transfuge ni comme espion, mais comme éclaireur.

Maintenez donc sans hésiter vos *Instituts* à côté de vos

(1) A. Gratry. *Les Sources,* 2e éd., p. 81.

Collèges. Puisqu'il vous plaît de vous occuper en ce moment d'une manière presque exclusive des Lycées, c'est-à-dire de l'enseignement secondaire, ce que j'approuve, voici une comparaison qui n'est pas pour vous blesser ; Platon ayant écrit sa *République* et s'apercevant qu'on trouvait son plan trop idéal (Montesquieu prétend que la République de Platon est moins idéale que celle de Sparte), reprit les mêmes idées dans les *Lois* en s'efforçant de les rendre plus aisément réalisables. Nous avons toujours le droit, nous infimes, d'imiter Platon. Mais je vous demande de vous expliquer catégoriquement sur les *Collèges* en prenant ce mot dans le sens qu'il a aujourd'hui : j'entends parler des collèges communaux actuels, non de vos collèges d'enseignement intégral.

Les Collèges sont un peu discrédités depuis qu'on a transformé (fort imprudemment) en Lycées les plus florissants. J'aime les Collèges : l'avenir de l'Université est là ; c'est la clef de la position dans sa lutte contre les congrégations ; des Collèges viendra la victoire ou la défaite. Rendons vraiment scientifiques nos études secondaires : les « rivaux de l'État » soutiendront, et c'est de bonne guerre, qu'ils sauront manier aussi bien que nous les armes de la science et sans se blesser eux-mêmes ; nous verrons bien. En tout cas ce ne seront plus des fleurets d'escrime émoussés et mouchetés. Il ne s'agira plus d'athlétisme ni d'élégances. Nous verrons qui réussira mieux à forger et à tremper les esprits et non plus à les parer et à les farder. Mais que l'Université ait donc la claire vision des habiles manœuvres de ses rivaux. Qu'est-ce qu'un grand Lycée ? sinon un groupement de plusieurs Collèges. Il n'y a entre le Lycée et le Collège aucune différence fondamentale. J'irais jusqu'à demander un même nom pour tous nos établissements d'enseignement secondaire. Mon principe favori est celui-ci : un seul enseignement primaire, un seul

enseignement secondaire et une infinité d'enseignements professionnels. Et voici ma conclusion : des Collèges, beaucoup de Collèges, qu'on leur conserve leur nom ou qu'on les appelle, pour les relever dans l'opinion, des Lycées. Il faut que l'opinion publique se tourne du côté des Collèges : malheur aux aveugles ou aux traîtres qui veulent transformer nos Collèges en écoles d'enseignement professionnel ! Quand j'entends soutenir cette opinion, et cela m'arrive souvent, je cherche toujours quelque « bouche d'ombre » et je trouve parfois quelque bouche de prêtre ou d'évêque, de dominicain ou de jésuite qui souffle cette opinion à mon interlocuteur ; car l'esprit souffle où il veut et même sur un conseiller municipal, radical ou socialiste.

Traduction libre de ce conseil : suicidez-vous, acceptez le rôle bouffon du guillotiné par persuasion ! Ce n'est pas que je désire que toute notre jeunesse fasse des études secondaires, mais je veux que tous aient l'enseignement secondaire à portée de la main. Quand je dis : multipliez et encouragez les Collèges, j'ajoute aussitôt : à côté de chaque Collège ou dans l'intérieur même du Collège, mettez côte à côte avec l'enseignement secondaire, l'enseignement professionnel. Qu'à portée, à la porte plutôt de chaque foyer où naît cette grande espérance, un enfant, le Collège, qui représente la véritable « extension » universitaire, offre le choix des deux enseignements, selon les aptitudes de l'enfant et les intérêts de la famille. Par ce moyen, nous aboutirons à la suppression progressive des internats : il faut que la vie de Collège se concilie avec la vie de famille ; ce sera tout profit pour nos finances et pour la morale. Il faut aussi que nous résolvions, par le même moyen, la question aiguë et ardue de la surveillance : en d'autres termes nous supprimerons le maître d'études et il ne réclamera pas, puisque nous en ferons un professeur.

II

Mais je m'en tiens pour le moment aux grandes lignes et aux principes. Vous croyez peut-être avoir cause gagnée auprès des philosophes et n'avoir à convertir que les administrateurs. Voici précisément un philosophe qui est en même temps un administrateur qui vous accable de critiques. Je vous blâme de ne pas répondre : est-ce pour éviter les polémiques, est-ce par déférence pour la haute autorité de M. G. Compayré dont l'optimisme administratif se contente aisément de « retouches modérées » et de quelques « additions opportunes » au régime actuel ? Trop de « modération » et d' « opportunisme » ! Voici à votre place ce que je répondrais à sa triple accusation de paradoxe psychologique, pédagogique et sociologique. L'accusateur est homme d'esprit et ne se fâcherait pas : il instruit votre procès, vous condamne à l'amende et aux dépens, mais il vous couvre de fleurs. Il ne faut pas le fâcher, mais le convertir.

Paradoxe psychologique : « les intelligences humaines sont égales ». Où donc avez-vous écrit cela ? Vous n'avez besoin que de l'égalité des hommes devant la *raison* que nos pères appelaient « le maître intérieur ». Descartes, que vous citez, n'a pas commis ce paradoxe : « J'ai souvent souhaité, disait-il, d'avoir la pensée aussi prompte ou l'imagination aussi nette et distincte, ou la mémoire aussi ample ou aussi présente que quelques autres [1]. » Nous ne sommes donc égaux que par la *raison* qui nous rend hommes ; par la vivacité de la pensée, la promptitude de l'imagination, l'ampleur de la mémoire, nous

(1) Descartes. *Discours de la méthode*, 1re partie.

différons profondément les uns des autres. Tout enseignement, toute discussion impliquent cette référence et cette déférence au maître intérieur et que la raison commune se salue d'homme à homme. Ce ne sont donc pas les « raisons » qui sont inégalement réparties, ce sont les facultés individuelles d'attention et de réflexion et c'est aussi la méthode et la puissance de concentration et de direction de l'esprit.

Paradoxe pédagogique : « il n'y a que les sciences qui nourrissent l'esprit ». Est-ce vraiment l'opinion que vous soutenez, ou celle que votre contradicteur vous prête ? Je ne vous savais pas l'ennemi irréconciliable des lettres. Je me souviens que vous m'avez raillé en apercevant un jour dans ma poche le petit Horace elzévirien de Condorcet, feignant de croire que je consacre ma retraite à une mille et unième traduction du poète. Mais je n'ai pas pris ces railleries pour une profession de foi anti-littéraire et béotienne. La vérité, c'est qu'ayant à réorganiser les études en les graduant d'après la hiérarchie des sciences, vous avez été amené à parler d'abord et surtout des sciences mêmes : on ne peut tout dire à la fois. Et je vous prédis que, pour la même raison tout illusoire, vous aurez, ce qui est un grand malheur, à lutter contre presque tous les professeurs de grec et de latin. C'est un malheur d'autant plus regrettable que nos alliés naturels, les professeurs de sciences, sont impassibles et muets comme une figure de géométrie sur le tableau ou comme un cristal dans l'eau mère : au contraire les professeurs de rhétorique parlent et écrivent ; à eux la tribune, je veux dire l'estrade des distributions de prix et les colonnes des grandes revues !

A votre place je ne craindrais pas, sur certains points, de prendre hardiment l'offensive. Je dirais par exemple, à propos des deux paradoxes précédents : quand il serait vrai que, même définie et expliquée, l'égalité des raisons soit une chi-

mère, je soutiens que le bon pédagoque doit la présupposer et se conduire comme si cette hypothèse était une vérité démontrée : c'est un point de départ obligé ; les inégalités apparaîtront assez vite en cours de route, mais de quel droit les supposer au départ ? Pourquoi accuser tout d'abord son élève d'une faiblesse d'esprit congénitale et d'une tare intellectuelle ? Il n'y a pas seulement à cela déni de justice, affirmation sans preuve, il y a danger : l'impuissance présumée produit l'impuissance réelle ; en cessant d'espérer, l'élève cesse de faire effort ; persuadez-le, au contraire, qu'il est fait comme les autres et qu'il a, comme ses camarades, une raison pour juger et une intelligence pour comprendre et il développera ce germe de raison et d'intelligence. On a vu des enfants rester ignorants par suggestion. La consolante et l'encourageante doctrine que celle de Descartes ; « le bon sens est la chose du monde la mieux partagée ! » Ce n'est pas un axiome mais c'est le postulat de toute pédagogie : après avoir « laïcisé » la philosophie, il démocratisera l'enseignement ; l'égalité devant la raison n'est pas le corollaire mais le principe de l'égalité devant la loi. Ni l'une ni l'autre égalité ne se démontrent ; elles se sentent et elles s'affirment ; et ce n'est pas les nier que de constater que le « sens commun n'est pas aussi commun que l'on pense », car les inégalités subsistent, comme le réel devant l'idéal, comme la maladie devant la santé.

Paradoxe sociologique : « tout citoyen ayant un droit égal au suffrage a un droit égal aussi à la même instruction ». Si vous avez établi entre ces deux idées un rapport de cause à effet, ou de principe à conséquence, je vous renie pour la troisième fois. J'avoue que je tiens beaucoup à mon droit inviolable et imprescriptible à l'ignorance ; c'est celui dont j'use et j'abuse le plus. Vous avez donc déclaré simplement qu'il est de l'intérêt social qu'aucune intelligence d'élite ne

soit gaspillée ou perdue par la faute de la société, c'est-à-dire par une organisation défectueuse de l'instruction publique. Vous ne voulez pas que l'enseignement secondaire soit fermé à ceux que leur naissance et leur fortune, je veux dire l'humilité de leur famille et la médiocrité de leurs ressources, en éloigne actuellement. Il ne faut pas qu'il soit accessible presque exclusivement à ceux qui constituaient ce que Guizot nommait le « pays légal » et qu'il exhortait en ces termes du haut de la tribune : « enrichissez-vous ! » Vous abaissez donc la muraille de Chine, je veux dire les murs gréco-latins entre le primaire et le secondaire. Est-ce que Cournot était un démagogue quand il écrivait en 1864 : « L'instruction classique, fondée au moyen âge pour les clercs, c'est-à-dire pour les gens d'église, était devenue le cachet de la bourgeoisie... Aujourd'hui toute cette civilisation s'efface. Le règne des études classiques correspondant à une certaine phase du nivellement démocratique de la société, il cesse (cela est tout simple) de répondre à une phase ultérieure où le nivellement a fait de notables progrès [1]. »

Et toutefois notre critique a raison de vous accuser de paradoxe : il n'y en a qu'un dans votre projet, mais il est partout. Seulement, je prends le mot paradoxe dans son sens étymologique : contraire à l'opinion courante, ce qui ne veut pas dire contraire à la raison. Dans notre enseignement secondaire, la démocratie coulera à pleins bords : et comme cet enseignement a toujours passé pour être quelque peu aristocratique, il en résulte que vous paraissez à la fois, situation réellement paradoxale, très révolutionnaire et très conservateur.

Ne protestez pas contre le mot révolutionnaire ; n'abusez

(1) Cournot. *Des institutions d'instruction publique.*

pas des subtilités en substituant partout le mot évolution au mot révolution ; c'est bel et bien d'une révolution pédagogique qu'il s'agit : mais il n'y a dans votre fait ni vandalisme ni ostracisme ; nul besoin de se défendre d'être révolutionnaire à la façon de Turgot et de la Constituante, c'est-à-dire en s'efforçant de prévenir, par de sages mesures, par des concessions raisonnées et raisonnables et la révolution et la contre-révolution. Vous arrachez à la bourgeoisie son monopole et sa couronne, mais vous lui laissez tous les droits.

Richesse c'est aujourd'hui noblesse et bien davantage : vous ôtez aux nobles leurs privilèges, je veux dire aux nobles de notre génération, aux bourgeois enrichis, aux bourgeois gentilshommes. Je n'attache bien entendu à ce mot de bourgeois aucune idée de classe ou de caste. Il désigne tout simplement ceux qui ont suivi l'excellent conseil de Guizot : enrichissez-vous. On est toujours le bourgeois de quelqu'un. Il est certain que notre enseignement secondaire, un peu snob, semble conçu pour être mis à la portée de la main et proportionné à l'intelligence de nos bourgeois enrichis : ils aiment assez la prétention et le faux luxe. Et ne croyez pas qu'ils consentent aisément, dans une nouvelle nuit du quatre août, à sacrifier leurs privilèges : que l'enseignement secondaire soit un peu long et coûteux, ce n'est pas ce qui les en détourne, ce serait plutôt un titre de plus à leur faveur. Il semble fait pour eux et cependant ils le désertent, du moins en tant qu'universitaire. Cet exode inquiète le grand maître de l'Université, émeut le Conseil supérieur, déconcerte les Chambres. Qu'un réformateur ne partage nullement cette universelle émotion qui devient une poignante inquiétude ; qu'il ne s'effraye pas des effets parce qu'il en a sondé les causes, c'est ce qu'on ne comprendra pas aisément et qu'on n'approuvera jamais. En dehors de vos réformes il n'y a pourtant qu'un

remède, qu'un conseil à donner : puisque les beaux fils de nos parvenus du commerce, de la banque, de l'industrie, ne peuvent décemment se commettre avec des fils d'artisans et de paysans, ou bien fermez à ceux-ci vos écoles, ou bien peuplez vos Lycées de petits princes, de fils de ducs et pairs. Louis-Philippe y envoyait ses fils, mais que fera la République?

Il n'y a qu'une issue : Jetez hardiment la sonde dans les profondes couches populaires. Ne craignez rien : arbre ou peuple, la sève vient d'en bas, remonte toujours et ne descend jamais. Ne redoutez aucun appauvrissement de sève et d'énergie. Raccordez l'enseignement primaire à l'enseignement secondaire puis moquez-vous des snobs : leur intérêt bien entendu vous les ramènera, sinon contrits et repentants, du moins contraints et forcés par la concurrence. Voici des intelligences neuves et vigoureuses, voici des études viriles et fortes : la lutte sera dure pour les anémiés et les énervés. La résistance sera donc énergique et désespérée. Plus de protectionnisme pédagogique ; d'aucuns succomberont, qui n'ont pas l'endurance et la ténacité qu'exigent les études nouvelles, et d'autant plus sûrement que chaque nouvelle conquête de la science, de la mécanique par exemple, intellectualise un peu du travail humain. On a dit qu'en renonçant au grec et au latin la bourgeoisie se découronnerait : c'est bien possible, mais la couronne ne tombera pas en quenouille ni en déshérence.

Laissez donc la richesse proclamer elle-même son affinité naturelle avec les élégances raffinées. Laissez-la se donner pour la conservatrice de l'atticisme grec et de l'urbanité romaine. Du grec et du latin elle parle un peu par quiproquo ; comme l'avare parlait des « beaux yeux » de sa cassette. La richesse va, à l'heure actuelle, aux écoles qui sont bien fréquentées et qui passent pour donner les belles manières et les hautes relations, les façons de dire, de penser, de dédaigner et de

mépriser qui passent pour choisies et aristocratiques. Il y a longtemps que cela dure et il ne faut pas s'en effrayer. César ne disait-il pas : « *Druides docent nobilissimos quosque gentis?* » Il faut recevoir les leçons des druides, côtoyer les *equites* et se ménager la protection des chefs des druides, qui est un bienfait des dieux. Nos sciences brutales offensent et inquiètent certaines délicatesses. Ne suffit-il pas, quand on a l'argent, la grande force, d'un léger vernis littéraire pour le faire reluire ? Au contact prolongé avec l'or pur, l'argent, le plomb vil lui-même, semblent perdre de leur éclat. Les druides et leurs amis n'accepteront jamais un enseignement qui préfère hautement l'être au paraître. Ils auraient trop à perdre. César dirait que nous sommes encore la plus superstitieuse des nations : non, ce n'est pas superstition, c'est calcul ; il y a trop de gens intéressés à préférer le paraître à l'être et c'est la source originaire du mal.

Et ceux-là sont encore plus excusables que certains raffinés qui nous déclarent sérieusement qu'avec nos sciences démocratiques, nous violons la loi de l'hérédité intellectuelle. Subtils psychologues qui étudient et pèsent dans leur balance de précision le nombre de générations qu'il faut sacrifier pour obtenir un artiste ou un littérateur. Jamais, à leur avis, un fils de paysan ou d'ouvrier ne peut dépouiller la roture de l'esprit : grosses mains, épais cerveau ! Ne leur citez pas Proudhon, notre Corrège, fils d'un maçon, Rude, notre Phidias, fils d'un poêlier : exceptions, disent-ils, qui confirment la règle. A bout d'arguments, un contradicteur me citait un jour les professeurs du collège de France et de la Sorbonne, où l'on voit fréquemment, disait-il, le fils succéder au père, le neveu à l'oncle, le gendre au beau-père. Je me suis déclaré convaincu. Mais à part moi, je pense comme ce vétéran de la démocratie qui donnait à M. Buisson cette excellente

définition : une démocratie, c'est un milieu social où se développent librement des aristocraties éphémères, c'est-à-dire qui durent autant que dure leur utilité. Mais quelle aristocratie a jamais consenti à se déclarer éphémère ? Et pourtant, une élite, qui se désigne elle-même, une aristocratie, que désigne la situation sociale ou la position de fortune, en bonne pédagogie, c'est presque une caste : l'élite et l'aristocratie doit se développer librement. « Que faut-il donc apprendre à mon fils ? disait le marquis, dans un conte de Voltaire. — A être aimable, répondit l'abbé ; et s'il sait les moyens de plaire, il saura tout ; c'est un art, ajouta-t-il, en s'inclinant profondément devant la marquise, qu'il apprendra sans peine chez Madame sa mère, sans que ni l'un ni l'autre ne se donnent la moindre peine. » Avouez que vous ne comprenez pas du tout la supériorité de cette pédagogie : c'est ce qui me fait dire, non pour vous irriter, mais parce que cela me semble vrai et que vous n'avez pas l'air de vous en douter, que vous êtes révolutionnaire.

Et vous êtes en même temps conservateur : voilà le paradoxe. Vous l'êtes si bien que votre système est peut-être le seul qui puisse sauver ce qui nous reste encore des vieilles études. Il n'exclut pas le latin, bien au contraire. On dira qu'il ne le maintient que par une inconséquence, et, pardonnez-moi ce gros mot, une hypocrisie. Habituez-vous, s'il vous plaît, aux mots durs et insultants ! Vous avez donné de bonnes raisons pour le maintien des études latines : on dira que vous déguisez votre véritable pensée et qu'au surplus votre pensée est sur ce point, passez-moi les mots, utopique et uchronique. Est-ce qu'on peut faire du latin si l'on n'y est pas expressément condamné par sentence régulière et enregistrée, comme aux travaux forcés ! Vous verrez que ce seront précisément les partisans des études gréco-

latines qui raisonneront ainsi ; ce ne sera pas la première fois qu'on verra les avocats se donner des coups de bâton sur le dos de leur client.

Je ne raisonnerai pas, mais je vous ferai une petite confidence que vous ne trahirez pas. Vous me savez assez bon latiniste, ou du moins grand lecteur des écrivains latins, poètes et prosateurs. Je ne le dis pas pour me vanter puisqu'il est actuellement plus élégant et beaucoup mieux porté d'avertir le public qu'on ne lit pas du latin « trois fois par an ». Or, je n'ai appris le latin qu'à quinze ans et voici, comme vous dites en philosophie, la cause occasionnelle : je lisais les *Géorgiques* dans la traduction de Delille, un tableau de Raphaël, a-t-on dit, copié par Mignard. J'ai encore, à la place d'honneur de ma bibliothèque, la modeste édition dont je me servais. Vous trouverez au bas des pages force notes admiratives du traducteur : « Que n'ai-je pu rendre l'élégance, l'énergie, l'harmonie du texte ! » Les notes admiratives avaient du bon ; mais elles ne seraient plus tolérées et sont partout remplacées par de savantes notes d'érudition qu'on ne lit pas. Je me dis très simplement : puisque le texte original est si beau, il faut que je puisse lire le texte original. Et moins de deux ans après je lisais les *Géorgiques* dans le texte latin.

Exception, cas particulier qui ne prouve rien, diront vos adversaires et les miens. Combien faut-il d'exceptions de ce genre pour faire une règle générale ? Et si l'étude du latin n'était pas dorénavant la règle générale, de quel droit vous en plaindre, vous qui parlez si souvent de le réserver à l'élite ? Et l'élite, parlons-en ; celui qui ânonne péniblement le latin, qui l'ennuie, est donc par cela même de l'élite, tandis que celui qui désire passionnément apprendre le latin, qui l'attire et le tente, est l'obscure unité d'un vil troupeau ? Je

ne trouve donc pas chimérique votre solution du problème du latin : je la trouve très raisonnable et comme nous disons en mathématiques « élégante ». Les vrais ennemis du latin sont actuellement ceux qui vous crient : Votre enseignement moderne, nous le tuerons; nous le réduirons de force au vieil enseignement spécial de Duruy ; nous décréterons qu'un enseignement sans latin ne peut être ni secondaire ni classique! Je ne suis pas plus que vous un grand admirateur de l'enseignement moderne et j'approuve toutes vos sévérités ; mais il est évident qu'il répond à une impérieuse nécessité sociale, à un réel besoin des esprits et que si c'est un duel à mort qu'on provoque entre l'ancien et le moderne il se peut fort bien que l'ancien, très anémié et très affaibli, reste sur le terrain. Et voilà le résultat le plus clair de l'imprudence, de l'obstination et du fanatisme. Ceux que Jupiter veut perdre, il leur ôte le sens et la prévoyance.

Je sais bien qu'on vous dira que vous mettez les plaideurs d'accord comme le bon apôtre du fabuliste « en croquant l'un et l'autre ». C'est là qu'est l'erreur et le point délicat à faire comprendre : ni la thèse ni l'antithèse, eût dit Hégel, ne sont niées et détruites par la synthèse, elles s'y concilient et s'y « absorbent ». J'ai connu un professeur de seconde qui étalait une indignation comique quand on appelait son collègue d'allemand un « professeur » comme lui ; il avait inventé cette périphrase : un maître de langues vivantes est un « employé de langues ». J'ai bien peur que le professeur et « l'employé » ne s'unissent demain pour vous accabler.

Pour désarmer cette coalition il faudrait prouver clair comme le jour que vous n'instituez aucune hiérarchie nouvelle de professeurs et que vous laissez les uns et les autres sur leurs positions. Je m'y efforcerais à votre place de la manière suivante, mais sans être bien sûr qu'on ne s'obs-

tinera pas à soutenir que vous donnez aux sciences une sorte de suzeraineté ridicule, que vous disqualifiez et discréditez les lettres, soit anciennes soit modernes.

Mettez-vous par la pensée, dirais-je, dans la situation d'un grand seigneur, opulent propriétaire terrien, à qui un disciple récemment convaincu de Copernic apprend, vers 1550, que la terre n'est pas immobile et décrit un grand cercle autour du soleil. Quoi, ce palais, ces forêts, ces jardins, tout cela n'est pas le centre du monde, tout cela gravite, tourne et fuit d'une fuite éternelle ! Qu'on jette au cachot et dans les oubliettes le manant qui profère cet outrageant paradoxe. Risible inquiétude : rien n'est changé, ni la valeur vénale de la propriété, ni le charme esthétique des sites, ni l'importance sociale de la richesse, ni l'orgueil seigneurial du maître et seigneur ; il n'y a dans le monde qu'une vérité de plus. C'est une bien sotte dispute que celle des membres et de l'estomac.

Conservateur et révolutionnaire, cela ressemble à une énigme indéchiffrable, et pourtant le mot de l'énigme est bien facile à trouver ; vous ne changez rien aux choses mais vous concevez d'une manière nouvelle leurs rapports ; il suffit d'ajouter que des rapports son toujours idéaux. On raconte que le doux philosophe Thomas Reid, quand il lut pour la première fois le livre de Berkeley où se trouve ingénieusement établie cette thèse que l'existence même du monde est purement idéale, leva les bras au ciel et s'écria piteusement : « Que deviendront ma femme et mes enfants ! » Naïve réfutation : ce monde extérieur que semblait nier son idéalisme, Berkeley le parcourait en tout sens, voyageur, philanthrope, apôtre, fondateur d'écoles et se plaisait à le décrire dans ses livres avec un charme tout poétique, en artiste autant qu'en philosophe. Dans le système des études, il faudra bien qu'on le

comprenne, il y a l'unité et l'harmonie d'un organisme, du corps humain ; toutes les parties sympathisent et « conspirent ». Professeurs de lettres et professeurs de science sont des collaborateurs et des égaux, non des rivaux. Le prestige et l'éclat fuiront-ils le professeur des belles-lettres par ce seul fait que sa classe ne s'appellera plus de ce vieux mot très vénérable, mais un peu démodé, la rhétorique ! Son rôle sera-t-il diminué ? Qui songe à jeter à la ferraille cette chaîne d'or que les Gaulois voyaient distinctement, entre la bouche éloquente de l'orateur èt l'oreille attentive et captivée de l'auditeur ?

III

Vous allez me trouver bien utopiste. Je proposerais volontiers un amendement qui ne dérangerait nullement les grandes lignes de votre Lycée. Vous abandonnez le grec et vous avez raison : nos clercs et nos magistrats d'autrefois ne savaient guère ou pas du tout de grec et il est bien ridicule de nous montrer plus exigeants que nos pères. Je crois d'ailleurs que nous aurons toujours des hellénistes à la façon de Courier qui me paraît s'être voué au grec comme d'autres au latin, car à vingt ans il écrivait à sa mère : « Mon père regarde comme mal employé le temps que je passe aux langues mortes, mais j'avoue que je ne pense pas de même. Quand je n'aurais pas d'autre but que ma propre satisfaction, c'est une chose que je fais entrer pour beaucoup dans mes calculs, et je ne regarde comme perdu dans ma vie que le temps où je n'en puis jouir agréablement, sans jamais me repentir du passé ni craindre l'avenir. Si je puis me mettre à l'abri de la misère, c'est tout ce qu'il me faut ; le reste de mon temps sera employé à satis-

faire un goût que personne ne peut blâmer, et qui m'offre des plaisirs toujours nouveaux. » Cela est sensé ; notre pays pourrait raisonner comme Paul-Louis : mettons-nous à l'abri de la misère ; assurons, par les études indispensables, notre place au soleil dans cette Europe où la lutte pour la vie est rude ; puis, s'il nous reste du temps, donnons pleine satisfaction à un goût que personne ne saurait blâmer, nous y trouverons des plaisirs toujours nouveaux ; le grec ne sera plus un pensum ou une corvée. Puisque vous inscrivez une langue ancienne dans votre programme ne pourriez-vous avoir des Lycées de grec et des Lycées de latin ? une liberté de plus n'est jamais chose indifférente. Ce serait une complication administrative, mais non pas une impossibilité. Et ne vous étonnez pas que je plaide un peu la cause du grec que l'on saurait, tout en désertant la cause du grec qu'on ne sait pas. Nous autres, simples savants, nous adorons le grec : entrez dans votre Faculté des sciences et de médecine, vous remarquerez, dès la cour d'honneur, que la statue de Cl. Bernard porte au socle une inscription grecque et que la corniche de votre salle des fêtes est ornée de belles et sculpturales lettres grecques, énumérant toutes les sciences même les plus modernes désignées, il est vrai, par des noms que Platon ne comprendrait pas, mais qui veulent être grecs !

On parle parfois de revenir aux langues anciennes comme « volapuck » ou « esperanto » scientifiques ; et même de bons esprits soutiennent que le grec serait plus souple, plus malléable et soulèverait moins de difficultés internationales que le latin, langue de l'église et symbolisant presque une religion. A mes moments perdus j'y rêve volontiers et je me dis que la nécessité d'apprendre tant de langues modernes fatigue et épuise le savant ; que si les hommes étaient gouvernés par la raison au lieu de suivre leurs préventions et leurs caprices, on

verrait, comme aux siècles passés, les savants adopter soit le grec soit le latin comme langue universelle ; et je me figure parfois une vaste association à la fois scientifique et commerciale dont le siège serait à Paris ou à Leipzig, qui ferait traduire et publier en grec ou en latin tous les livres de science qui paraissent dans les innombrables idiomes modernes. J'ai lu dans une lettre de Gauss à l'illustre mathématicienne Sophie Germain : « Que mes occupations arithmétiques me rendent heureux dans un temps où je ne vois autour de moi que le malheur et le désespoir !... Je n'ai pas redouté la peine de traduire mon ouvrage en latin afin qu'il puisse trouver un plus grand nombre de lecteurs. » Ce Gauss était un sage : il conciliait ingénieusement les exigences de l'amour-propre national avec les nécessités des échanges intellectuels internationaux. Mais combien aura-t-il dans l'avenir d'imitateurs [1] ! Trêve donc aux utopies et traitez-moi si vous voulez de radoteur. Je voudrais vous dire deux mots encore sur des points d'intérêt tout pratique et qui touchent à l'organisation de vos

(1) « Le besoin qu'éprouve chaque savant de savoir, et de savoir aussi rapidement que possible ce qu'ont fait ses compagnons de recherches, sur quelque point du globe qu'ils produisent leur labeur, ce besoin d'être tenu au courant de ce qui a été fait a conduit, il y a quatre ans, à une proposition tendant à la création, par coopération internationale, d'un index courant complet, publié rapidement, de la littérature scientifique du monde entier. Quoique beaucoup de travail ait été déjà fait dans cette voie par nombre de pays, ce projet n'est pas encore réalisé. Cela n'a rien d'étonnant quand on songe aux difficultés de la tâche : difficulté du langage, difficulté de maintenir en un tout les diverses sciences, difficultés mécaniques ou financières de tirage et d'envoi par la poste, difficultés dues aux intérêts existants ou d'autres encore ; ce sont là des obstacles qu'il n'est pas aisé de surmonter. Pourtant, circonstance encourageante, les délibérations prises à ce sujet depuis trois ans dans la plupart des pays, témoignent d'un sérieux désir de voir aboutir l'effort, d'une foi sincère dans l'excellence de la coopération internationale, et d'une disposition à écarter autant que possible les intérêts individuels pour le bénéfice de la cause commune. En présence d'un tel esprit, nous pouvons sûrement espérer que les difficultés finiront par être aplanies. » Michael Forster. *Discours présidentiel prononcé au Congrès de l'Association britannique pour l'avancement des sciences* (Douvres, septembre 1899).

Lycées : les professeurs, les élèves, la concurrence congréganiste.

Comte songea à entrer dans l'Université et, en 1827, à vingt-neuf ans, il voulut se faire recevoir agrégé. Le règlement portait alors que nul ne serait admis aux épreuves de l'agrégation « sans avoir été trois ans maître d'études dans un collège royal ». Comte fit des démarches pour être dispensé de ce stage et s'adressa directement au ministre de l'Instruction publique, M. de Vatimesnil auquel il dit sans doute que ce règlement un peu bizarre pourrait, le cas échéant, éloigner d'excellents sujets. « Nous ne tenons pas, répondit sans hésiter le ministre, à avoir les premiers sujets dans l'Université ! » Votre système vous oblige à faire une déclaration toute contraire. J'en trouverai au besoin la preuve dans ce passage de Condorcet : « Les progrès des sciences assurent les progrès de l'art d'instruire, qui eux-mêmes accélèrent ensuite ceux des sciences ; et cette influence réciproque, dont l'action se renouvelle sans cesse, doit être placée au nombre des causes les plus actives, les plus puissantes du perfectionnement de l'espèce humaine. Aujourd'hui, un jeune homme, au sortir de nos écoles, sait de mathématiques au delà de ce que Newton avait appris par de profondes études, ou découvert par son génie ; il sait manier l'instrument du calcul avec une facilité alors inconnue. La même observation peut s'appliquer à toutes les sciences, cependant avec quelque inégalité. A mesure que chacune d'elles s'agrandit, les moyens de resserrer dans un plus petit espace les preuves d'un plus grand nombre de vérités et d'en faciliter l'intelligence se perfectionnent également. Ainsi, non seulement, malgré les nouveaux progrès des sciences, les hommes d'un égal génie se retrouvent, à la même époque de leur vie, au niveau de l'état actuel de la science ; mais pour chaque génération, ce qu'avec une même force de tête, une

même attention, on peut apprendre dans le même espace de temps, s'accroîtra nécessairement ; et la portion élémentaire de chaque science, celle à laquelle tous les hommes peuvent atteindre, devenant de plus en plus étendue, renfermera d'une manière plus complète ce qu'il peut être nécessaire à chacun de savoir, pour se diriger dans la vie commune, exercer sa raison avec une entière indépendance. » Voilà bien la tâche du professeur de votre lycée ; resserrer dans un espace toujours plus petit les preuves d'un nombre de vérités toujours plus grand et en faciliter ainsi l'intelligence. Vous voyez que l'Université n'a jamais eu plus besoin de « premiers sujets ». Et je vous dirai très franchement que cet idéal ne se réalisera pas en un jour. Je vous avouerai même que nos humanités scientifiques seront provisoirement inférieures aux anciennes humanités gréco-latines. Quoi d'étonnant ? celles-ci ont quatre ou cinq siècles de traditions et leurs méthodes ont réalisé ou plutôt avaient réalisé, avant d'être gâtées par d'imprudentes innovations, tous les perfectionnements dont elles sont susceptibles. Nous ferons mal d'abord, puis un peu mieux, puis bien, puis enfin il n'y *manqua* rien. Que voulez-vous, la première locomotive ne dévorait pas l'espace comme celles qui emportent nos trains rapides dans une course vertigineuse ; le premier navire à vapeur n'eut pu lutter de vitesse avec un fin voilier ; le premier télégraphe et le premier téléphone ne furent guère que des jeux d'enfants ; en tous genres de progrès il faut se résigner aux essais et aux tâtonnements du début, ou renoncer au progrès.

Vous voyez que je prends l'objection plus au sérieux que votre Rollin qui s'en tirait trop lestement. « On trouve, disait-il, des maîtres capables de donner à un enfant ces instruc-

(1) Condorcet. *Tableau historique des progrès de l'esprit humain.*

tions (il s'agit des éléments des sciences), inconnues souvent à ceux mêmes qui sont les plus habiles et qui demandent une étendue infinie de connaissances? La chose n'est pas si difficile qu'on pourrait se l'imaginer. Cicéron disait en riant que si on le mettait en colère, tout occupé qu'il était, il deviendrait jurisconsulte en huit jours! J'en pourrais dire à peu près autant non de la physique des savants qui est une science très profonde, mais de celle dont je parle ici. » Eh bien, n'en déplaise à Rollin, une boutade de Cicéron n'est pas un argument. Si seulement, dans l'enseignement, tout le monde enseignait; mais combien d'universitaires n'ont d'autre fonction que d'administrer, d'alimenter, de surveiller, d'inspecter, proviseurs et principaux, censeurs et surveillants généraux, économes et commis d'économat; et quel gaspillage d'argent et de talent que nos externats et nos administrations! La bureaucratrie et la centralisation nous dévorent. Certes, nous n'arriverons pas à la terre promise en train express. Nous aurions fait la moitié du chemin, si du moins nous possédions de bons livres élémentaires; mais depuis longtemps on ne nous donne guère que des manuels, des abrégés et des questionnaires; pour écrire un bon livre élémentaire il faut presque du génie, et quand il est écrit il a déjà cessé « d'être conforme au programme » et tombe au rebut, décourageant l'auteur et ruinant l'éditeur.

Vous voyez qu'étant hostile à la bureaucratrie je suis par là même en guerre avec les internats. Je laisse au délicat poète de l'*Ame de l'enfant* les raisons du cœur et les griefs sentimentaux, que je regarde pourtant comme de fort bons arguments. Nos internats sont, dit-on, en décadence et ont perdu le quart au moins de leur clientèle. Je dirais tant mieux si l'internat clérical avait baissé d'autant, mais j'ai bien peur que les maisons congréganistes n'aient recueilli nos déserteurs. L'État devrait

ne se résigner qu'à la dernière extrémité à se faire marchand de blé et à nourrir des pensionnaires. C'est un grand malheur qu'au lieu de décourager les pensions laïques, qui étaient jadis les satellites des Lycées, on ne les ait pas soutenues et même, s'il le fallait, subventionnées. On m'assure que des professeurs ont été menacés d'un blâme ou d'une disgrâce pour avoir pris chez eux des pensionnaires ; il fallait au contraire les y encourager et les féliciter. On dit que le système tutorial est impossible en France et que l'on ne trouverait pas de familles disposées à se charger des enfants des autres. C'est une erreur. Lisez les lettres de Guy Patin, vous y verrez qu'au XVII[e] siècle on connaissait, non le mot, qui est d'allure suisse, allemande ou anglaise, mais la chose. Beaucoup de ces lettres n'ont d'autre matière que les études, les progrès, les menus incidents de la vie d'écolier du jeune Spon que son père, lyonnais, avait mis en pension chez son ami Guy Patin. Le Doyen de la Faculté de médecine ne se croyait nullement déshonoré pour cela ; bien au contraire, et il avait des imitateurs.

Oserai-je encore citer mon propre exemple ? La vieillesse est conteuse, et vous êtes discret. Mon père m'avait donc mis en pension dans une petite ville de Bourgogne où je suivais les cours du Collège. Il m'avait confié à un brave homme de vigneron un « barozai », dans la langue de La Monnaye, que l'on appelait le père Seguin et qui partageait son temps, n'ayant pas d'enfants, entre son « clos », son jardin, sa vigne et son pensionnaire. Vous avez lu dans Rabelais qu'un des livres qui formaient le trésor de la bibliothèque de Saint-Victor était un *Traité des petits pois au lard*. La bonne M[me] Seguin avait peut-être lu ce savant traité : ses petits pois au lard sont un de mes meilleurs souvenirs gastronomiques. Quant à son mari, il avait, j'en conviens, peu de littérature, et je me souviens des grands yeux qu'il fit, quand je lui demandai

naïvement de me raconter la tragique histoire de sa chèvre blanche. Il ne connaissait pas Daudet et n'avait jamais nourri de chèvre. Son érudition était néanmoins redoutable, car il était, à la lettre, l'homme d'un seul livre. Et quel livre ? Je suis sûr que vous ne l'avez jamais lu : les *Mémoires* en trois volumes du baron de Trenk! J'étais arrivé sans le lire (il le trouvait trop fort pour mon âge) à le connaître presque aussi bien que lui. Je fus singulièrement étonné que mon professeur d'histoire ne citât jamais la haute autorité historique du baron allemand !

Je vous prie de croire que je n'ai pas la naïveté de demander la suppression immédiate des internats. Ils sont et seront encore longtemps nécessaires, mais du moins qu'on ne mesure pas la prospérité d'un Lycée au nombre des lits du dortoir, par les « unités », d'autres diraient les « numéros ». Il est temps pour l'État de se « retirer des affaires » encore que ce ne soit pas après « fortune faite », mais la liquidation sera longue et difficile. Il faudra trouver les moyens d'encourager les pensions laïques et le système tutorial. L'essentiel est de multiplier les établissements d'enseignement secondaire, car ce sera porter un coup décisif aux grandes agglomérations de pensionnaires. Déjà, autour de nos Lycées de jeunes filles, nous voyons se fonder des pensionnats dirigés quelquefois par une dame professeur de la maison. Que ces fondations se généralisent et nous sommes sauvés ; elles se rapprochent beaucoup plus que nos grands internats de la vie de famille et l'État n'a pas à se plaindre car c'est, passez-moi l'expression, jouer à qui perd gagne : chaque pensionnaire perdu, c'est un gain pour l'État et un profit pour le petit pensionnat. Tout le monde y trouve son compte. En outre l'insoluble question des maîtres répétiteurs se résout peu à peu d'elle-même.

Insoluble, en effet et en voici, je crois, la principale raison

qu'on n'a jamais bien démêlée : on pourrait dire qu'actuellement le maître répétiteur représente au Lycée l'éducation et le professeur l'instruction. On convient généralement que la première est encore plus importante que la seconde et voilà, de ce fait, le répétiteur chargé de la principale tâche et de la plus délicate. Cela signifie qu'il faudrait qu'il fût supérieur à son supérieur. Ayant été maître répétiteur, je puis, sans blesser personne, m'appliquer le mot de Beaumarchais : aux qualités qu'on exige du subalterne, quel chef serait digne d'être cet humble collaborateur? Ne me faites pas dire que le professeur s'occupe exclusivement d'instruction et le répétiteur d'éducation : ce n'est pas ma pensée ; mais enfin c'est, pour ainsi dire, une question d'aiguille et de cadran : le répétiteur, nuit et jour au Lycée, passe avec les élèves dix fois plus de temps que le professeur.

Puisque les internats ne disparaîtront ni promptement ni complètement, il faut s'efforcer de résoudre, par le bon sens et par l'expérience du passé, la question des maîtres répétiteurs. Supprimer impitoyablement toutes les bourses des Facultés et verser les boursiers, s'ils y consentent, dans les cadres des maîtres répétiteurs auxquels ils font en ce moment une concurrence déloyale puisque, ayant moins de peine, ils sont pourtant les premiers pourvus, quand il se présente un poste de professeur ; revenir à l'ingénieuse création des « maîtres auxiliaires » imaginée par Duruy afin d'alléger encore, et toujours en vue du travail personnel, le service des répétiteurs ; cesser de faire du répétitorat une carrière et le considérer expressément comme un noviciat, comme l'antichambre du professorat : voilà trois moyens qui, méthodiquement appliqués, auraient l'avantage de mettre fin à une crise regrettable et de fournir à nos futurs Lycées d'excellents professeurs et, si j'ose dire, des soldats aguerris et solidement trempés, sachant

tenir une classe et l'instruire. Le seul fait de ne donner des bourses que sous la forme d'une nomination de répétiteur ou d'auxiliaire ramènera plus de justice distributive et fera cesser de très légitimes récriminations. Le seul fait d'ouvrir largement aux répétiteurs la perspective du professorat (car nous gagnerons en professeurs tout ce que nous perdrons en administrateurs et en surveillants et bien au delà) calmera de justes colères et cette sourde irritation continue qui use les nerfs et le cerveau, énerve la discipline[1]. De notre temps nous supportions nos maux avec plus de patience parce que nous étions sûrs de revêtir un jour la toge et la toque ; nous nous consolions gaîment par un vers de Virgile : *Hæc olim meminisse jurabit.* Je ne connais rien de plus désolant que l'inscription : *Vous qui passez cette porte, laissez toute espérance.* Vous avez si bien fait qu'aux répétiteurs qui nous ont succédé, vous avez ôté jusqu'à l'espérance, ce « songe de l'homme éveillé », dit Aristote.

Et pourtant beaucoup d'entre eux ont « le mérite » qui, selon Montesquieu, « console de tout ». Qu'ils soient même très méritants, on le leur répète sur tous les tons. On fait même, il faut le reconnaître, tout ce qu'on peut pour améliorer leur situation, mais on le fait mal ou plutôt on ne fait rien de ce qu'il faudrait, en prenant parfois justement les mesures qu'ils réclament. Des répétiteurs « de carrière » c'est une invention que la dureté des temps les oblige à supporter, à désirer même, mais rien n'est plus regrettable. Nous aurons besoin,

(1) F. Bouillier. *Souvenirs d'un vieil universitaire* : « L'état de maître répétiteur ne peut être, quoi qu'on fasse pour l'améliorer un état définitif, mais seulement un stage du professorat. Un maître d'études à cheveux blancs, lui donnât-on quelques centaines de francs de plus de traitement et la permission de découcher, ne sera jamais aux yeux des élèves qu'un raté, comme on dit, faute de moyens, de travail ou de conduite. Tout au contraire, ils estiment le jeune maître dans lequel ils voient un futur professeur. »

dans le nouveau régime, de beaucoup de professeurs et il faut que le corps des répétiteurs, qui est actuellement une inquiétude, devienne au contraire une espérance : le répétitorat est la pépinière du professorat. J'ajouterai qu'il faut compter surtout sur les jeunes ; nos vieux professeurs de l'ordre des sciences ne sont pas toujours les mieux préparés (ils le sont peut-être moins que les professeurs de lettres) à donner un enseignement foncièrement philosophique, mais ce n'est nullement une raison de désespérer : la fonction créera l'organe.

Pourvu toutefois qu'on laisse la fonction elle-même s'exercer et se développer. Votre optimisme de théoricien ne se doute pas de l'opposition irréductible que votre réforme va rencontrer chez les rivaux de l'État : c'est la pierre d'achoppement. Avouez que vous vous en doutez un peu, mais que vous croyez d'une bonne tactique de ne pas trop insister. Moi qui n'ai pas les mêmes raisons de m'abstenir, je vais hardiment sonder la plaie, après l'avoir consciencieusement radiographiée.

Vous remplacez le baccalauréat par des examens de passage et vous avez raison : cela va tout seul, tant qu'il ne s'agit que des établissements universitaires ; mais croyez-vous que les établissements congréganistes ouvriront leurs portes à vos juges et qu'ils ne crieront pas à la persécution ? Vous dites que vous ne changez rien d'essentiel et que vous vous contentez de contrôler quatre fois, au lieu de deux, les études secondaires ; vous pourriez même ajouter que, pour le baccalauréat moderne, les professeurs des Lycées font déjà partie des jurys et ne suscitent pas plus de réclamations que les professeurs des Facultés. N'importe : vous changez du tout au tout l'esprit des examens ; et ceux qui n'aiment pas le plein jour vont pousser des cris d'orfraie. Écoutez déjà un de leurs interprètes sur un projet qui a quelques points de communs avec le vôtre : « Le certificat, dans les écoles de l'État, sera

délivré par les professeurs de l'État. C'est-à-dire que cela se passera en famille, de professeurs à disciples bien-aimés. Tandis que dans les écoles libres, les professeurs seront exclus de cette sanction légitime des études qu'ils auront dirigées. C'est une façon hypocrite de détruire la liberté de l'enseignement[1]. » Eh bien, vous avez eu raison de ne pas mêler la question politique à la question pédagogique, d'écrire un livre et non un pamphlet, en philosophe et non en sectaire, mais la politique ne sort par une porte que pour rentrer par une fenêtre. Le même orateur ne conteste pas les deux droits de l'État, collation des grades, confection des programmes ni même le droit de surveillance : il est vrai qu'il déclare que c'est par pure « condescendance » mais enfin nous voilà d'accord sur un point essentiel. On pourrait s'entendre : l'État en s'associant à une réforme tout universitaire et pédagogique ne se propose pas d'abroger, par un moyen détourné, une loi que je considère pour ma part comme pernicieuse et désastreuse mais que j'attaquerais de front, visière levée et non pas sournoisement et hypocritement.

Je dirais aux congréganistes : « Messieurs, vous défendez le baccalauréat, non par conviction, vous l'avouez quelquefois, mais par crainte de pis. Vous êtes professeurs et je fais appel à votre probité professionnelle. Vous savez bien que la devise de ceux qui font les programmes du baccalauréat semble être depuis longtemps : passez-moi la rhubarbe, je vous passerai le séné. M. Brunetière vous a raconté comment les programmes s'enflent et se gonflent : il avoue avec beaucoup d'esprit qu'il demanderait lui-même une plus grande place à l'histoire de la littérature, à l'évolution des genres, à ses études favorites, et que, pour obtenir gain de cause, il

(1) *Discours de M. P. de Cassagnac au Conseil général du Gers*, août 1899.

consentirait, lui, le syndic de la faillite des sciences, à ajouter tant qu'on voudrait de physique et de chimie [1] ! C'est dans la nature humaine. Vous savez bien que Cournot a dit depuis longtemps que le baccalauréat est une gangrène, un abcès qui ronge ; que Bersot, se souvenant de Rabelais, le comparait aux procès d'autrefois ; c'est d'abord un sac infime, puis, par le gain des gens de justice, il pousse une tête, une queue, des griffes, des pattes, spectacle très réjouissant ! Enfin il devient un animal parfait ! C'est à cette bête apocalyptique que nous faisons la chasse. Nous ne songeons pas à vous molester et à vous persécuter. Présentement, nous n'avons en vue ni la politique, ni la religion et nous ne nous préoccupons que des bonnes études qui doivent être et qui sont, sans aucun doute, votre principal souci. D'un bon cours d'études secondaires nous ne pouvons en conscience répondre et certifier la valeur par nos attestations, si nous ne les avons contrôlées par quatre examens de passage : l'expérience nous le prouve ; mais remarquez que vos élèves étaient soumis jusqu'ici à deux séries d'épreuves devant nos professeurs. Y a-t-il usurpation et tyrannie à faire en quatre fois, et bien, ce qu'on faisait antérieurement en deux fois, mais mal ? Nos examinateurs auront la même conscience et la même scrupuleuse justice. Pourquoi leur probité reconnue et leur stricte impartialité vous deviendraient-elles tout à coup suspectes ? N'auront-ils pas la même mission et ne recevront-ils pas le même mot d'ordre ? Songez que cette réforme est si urgente et si nécessaire qu'il y va du salut des études secondaires et que, pour un but si relevé, on peut bien s'imposer, vous et nous, quelque gêne. »

Vous voyez que le jésuite persécuteur qui chevauchait le

(1) Brunetière. *Éducation et instruction*, p. 14.

nez du père Malebranche n'a pas troublé ma raison. Je fais abstraction de mes opinions politiques et, comme votre Descartes, je divise les difficultés pour les mieux résoudre. Qu'il y ait un duel ou une guerre entre l'Université et les Congrégations, cela n'est pas douteux, mais je n'oublie pas un instant que la guerre même a ses lois et je me soumets à tous les articles de la convention de Genève et du Congrès de la paix.

Il ne faut pas toutefois, dans une réforme de cette nature, oublier les difficultés et les obstacles que fera surgir la concurrence de l'enseignement libre. Et je remarque un singulier changement dans l'attitude de quelques universitaires. Nous sommes, vous et moi, d'une époque où un professeur de l'Université se serait fait broyer et laissé écorcher vif, plutôt que de consentir à porter à nos adversaires l'appui de son nom ou de son talent. Que les temps sont changés ! C'est par les nôtres que nos adversaires prospèrent et font bonne figure. N'avez-vous pas vu à Lyon un maître de conférences de l'École normale supérieure ouvrir solennellement, entouré d'évêques et d'archevêques, les cours de l'Université catholique et ne savez-vous pas que, dans la même séance, un orateur sacré prêchait une nouvelle croisade contre les « Sarrazins » ? Les Sarrasins, c'est nous ! Je ne parlerais pas de ces choses si elles ne remontaient déjà à plusieurs années et si l'orateur universitaire n'était mort. Je me suis brouillé avec un vieil ami de trente ans parce qu'en prenant sa retraite de professeur de l'État, il prenait du service chez les rivaux de l'État. « Parbleu, disais-je à son nouveau doyen, vous ne connaissez pas de place imprenable pourvu que vous puissiez, non pas introduire par la brèche, mais seulement approcher des murs, un mulet chargé d'or ! — Détrompez-vous, me répondit-il en riant, il suffit souvent d'un simple pourboire ! »

Est-ce que dorénavant vous cueillerez le bois vert dont vous serez battus ? Ce sont là des exceptions, je le sais, mais elles deviennent de plus en plus nombreuses et c'est ce qui m'effraye : moi qui ne suis plus rien, qu'un contemplateur inutile, je puis encore jeter le cri d'alarme. Réduits à leurs propres forces et obligés par les programmes nouveaux d'enseignement de manier, pour se défendre, les armes modernes, nos adversaires seraient bien moins redoutables. Et vraiment s'ils enseignaient les sciences en esprit et en vérité, pour la première fois on verrait la concurrence, âme du commerce, produire quelques bons effets en matière d'éducation.

Attendez-vous d'ailleurs à une levée de boucliers contre vos humanités scientifiques. Avez-vous lu l'ouvrage du Père Burnichon ? Il faut toujours consulter les ouvrages de ses adversaires. « Que d'autres appellent la foule, nous tenons l'élite. Qu'on abaisse le niveau des études, nous tiendrons les nôtres à la hauteur des anciens, et le jour où cette invention nouvelle (il parle de l'enseignement spécial) ira rejoindre dans les annales de la pédagogie tant d'essais avortés qui ont déjà perdu les générations précédentes, c'est à nous que restera la palme de l'éloquence, de la poésie et, ce qui vaut mieux, la palme de l'expérience et du sens commun [1]. » Vous voyez bien qu'on ne vous laissera que les palmes du martyre et les palmes académiques. Que les jésuites continuent donc à n'enseigner que du grec et du latin, comme ils nous en menacent et, croyez-moi, ce sera une redoutable concurrence annihilée. Mais ils n'auront garde. Ils se vantent très haut d'une maladresse qu'ils ne commettront jamais. Je serais trop heureux de les voir en retard « d'une année, d'une armée et d'une idée » !

(1) Le P. J. Burnichon. *L'État et ses rivaux*. Citation extraite des « Œuvres pastorales de Mgr Besson ».

Un thème tout différent est développé, avec non moins d'habileté, par le même père jésuite. Il ne faut pas vous dissimuler que quelque soit le système d'enseignement adopté, ils feront prime, ils triompheront en paroles et se déclareront également supérieurs dans tous les genres. Ils disent donc que cet enseignement scientifique qu'ils affectaient, il y a quelques années, de vous laisser par grâce, de vous abandonner par pitié et de vous jeter comme une aumône, ce sont eux-mêmes qui l'ont inventé et mis en crédit. L'initiateur ce serait le « bienheureux La Salle ». Les promoteurs seraient les frères des Écoles chrétiennes, qui se fâchent maintenant quand on continue à les appeler ignorantins. De l'enseignement scientifique ils sont les fermes appuis; ils s'en prévalent, le revendiquent ; ils en ont le secret, le monopole, les traditions. Duruy, quand il fonda cet enseignement scientifique embryonnaire qu'il nomma l'enseignement spécial ne fit que les copier et les plagier. Et ne voyez-vous pas qu'on trouvera de bonne guerre d'assimiler l'enseignement scientifique à l'enseignement spécial de Duruy? C'est un coup droit qu'il faut prévoir et parer.

Mais les sciences qu'enseignent les bons frères, non sans utilité et sans succès, ressemblent aux cours scientifiques que nous instituons justement comme le chien, animal aboyant, ressemble au Chien, constellation céleste. La comparaison est de Spinoza bien que M. Brunetière l'attribue à Pascal. Dans la science il y a le cœur et l'écorce ; ils ne gardent que l'écorce. Les noms des sciences appartiennent à tout le monde mais l'esprit des sciences, l'âme même de la science, voilà ce qui importe. Le barême, dites-vous, n'est pas l'arithmétique et un manuel d'arpenteur n'est pas la géométrie. C'est un point essentiel et très délicat et je serai heureux d'en conférer avec vous.

Dès aujourd'hui, je veux vous signaler la manière ingé-

nieuse dont ils enseignent la philosophie. Oui, les frères enseignent la philosophie, et pourquoi pas ? Il faut bien préparer les élèves au baccalauréat moderne et, puisque le programme comporte de la philosophie, nous commanderons à nos fournisseurs un bon manuel de philosophie. Je l'ai sous la main et c'est un gros volume. Vous avez lu la conférence de M. Aulard et ce qu'il dit du « style télégraphique » et du « langage nègre » de certains petits résumés de littérature qui ont pour but principal et pour fin de dispenser de lire les textes, parce que la morale de Corneille est « trop profane » (ce qui s'écrit trop prof.) et que Molière, même « refait et truqué » est la plus dangereuse des lectures. Ici les développements ont, au contraire, beaucoup d'ampleur et ne sont pas moins appropriés à leur destination : dispenser l'élève de penser et de réfléchir, en lui fournissant des formules toutes faites. Larges coups de ciseaux dans les manuels universitaires, sans doute pour assurer ce qu'on croit être l'orthodoxie du baccalauréat ; collection ingénieuse d'artifices, de trucs, de roueries d'examen ; Dieu et le devoir, l'individu de l'État mis en face d'accolades qui engendrent des sous-accolades, dans des pages compactes où les idées ont l'air d'avoir leur numéro et d'être marquées au fer rouge, comme des forçats ; la libre réflexion systématiquement remplacée par l'emmagasinage mnémonique, le bourrage et le gavage des éleveurs ; la philosophie (puisqu'on appelle ainsi cette mixture frelatée) cataloguée, numérotée, enregistrée, cinématographiée pour la plus grande gloire de la plus antiphilosophique des préparations. Je frémis à l'idée qu'on pourra traiter les sciences par les mêmes procédés ; je crois pourtant que les sciences résisteront davantage et se défendront mieux, mais je n'en suis pas bien sûr, car il faut toujours prévoir les découvertes imprévues du génie.

Qui l'eût dit que toute l'histoire de la philosophie pût tenir en quelques formules algébriques qu'on peut apprendre en quelques heures ? C'est vous qui me l'avez dévoilé : toute la philosophie d'Aristote sur l'ongle du petit doigt d'un candidat ! Il faut voir cela pour le croire et le jour où vous l'avez vu, vous avez pu dire comme Titus : « Je n'ai pas perdu ma journée ! » Le préparateur avait, du propre aveu du candidat, procédé ainsi : soient les lettres de l'alphabet *a*, *b*, *c*, *d* ; soient en outre les principaux aspects d'un système philosophique, idéalisme, matérialisme, utilitarisme, etc. ; je désigne par une lettre chacun de ces aspects et j'apprends par cœur le petit développement correspondant. Maintenant, mon cher candidat, n'allez pas commettre de confusion et retenez bien cette formule : *a*, *c*, *h*, *k*, c'est Platon ; vous réciterez vos quatre développements à la file indienne ; légère pause après chacun d'eux, un peu d'hésitation et l'air de chercher, bégayez même légèrement, rien ne joue mieux la réflexion et l'émotion. Maintenant nous allons changer la formule et l'adapter à un autre philosophe : tel le mot de la clef d'un coffre-fort ; quand on le connaît il serait bien fou d'essayer de briser le meuble puisque l'effraction est circonstance aggravante, comme l'escalade.

Mais j'oublie que c'est vous-même qui m'avez révélé ce procédé si simple et si génial, pour en avoir surpris le secret dans les notes d'un candidat. Vous voulez me feuilleter : je mets mon expérience de professeur émérite — dans le sens classique du mot, retraité, non dans son sens vulgaire, très habile et de grand mérite — à votre disposition : nous essayerons de dégager ensemble l'esprit de l'enseignement mathématique et le vrai caractère des humanités scientifiques.

Je vous le dis d'avance : ce ne sont pas les théories qui nous manquent, ce sont les hommes pour appliquer les

théories. C'est la pénurie d'hommes et la pléthore de fonctionnaires qui sont nos deux grands malheurs. L'Université est si fortement hiérarchisée et, passez-moi le mot, fonctionnarisée !

Je ne sais si vous oseriez prendre la responsabilité du petit apologue que voici : il y a quelque dix ans, dans un pays dont je ne dirai ni la longitude ni la latitude, il y avait, pour gouverner l'instruction publique, un ministre et trois directeurs ; le ministre régnait ou plutôt était censé régner et ne faisait que passer ; les directeurs administraient et gouvernaient. Or, il arriva que sur les trois ordres d'enseignement deux seulement, le primaire et le supérieur se développèrent et prospérèrent tandis que l'enseignement secondaire sommeillait et périclitait. Au lieu d'en tirer cette conclusion si simple que l'un avait reçu l'impulsion d'un grand ministre, secondé par un habile directeur, que l'autre avait eu à sa tête des hommes éminents et sachant parfaitement le but qu'ils voulaient atteindre, mais que le troisième n'avait peut-être pas eu le même bonheur, on consulta le destin dans le vol des oiseaux et les entrailles des victimes, fort gravement, car les augures aujourd'hui se regardent sans rire ; on organisa une vaste enquête parlementaire et l'on fit un gros recueil de cette consultation, pour servir de modèle aux réformateurs à venir. Il y avait pourtant une induction bien simple à faire, et qui n'exigeait pas l'emploi savant des quatre méthodes d'induction de Stuart Mill.

Si vous êtes prudent gardez-vous de souffler le moindre mot de ce qu'écrit là une plume indiscrète : on vous accuserait sûrement de manquer de discrétion, de casser les vitres, de faire des personnalités. Comme si les personnalités n'étaient pas, dans une réforme, tout ou presque tout. « Attaquer Chapelain, ah ! c'est un si bon homme ! » Et songez qu'il aura beaucoup de défenseurs, car il dispose de la liste des pensions,

c'est-à-dire du tableau d'avancement. Vous savez que Chapelain s'inscrivait lui-même en tête de cette liste pour trois mille écus, comme « le premier poète épique de son siècle ! » Et Boileau avait beau dire qu'il respectait l'homme et n'attaquait que le poète : On accusait sa plume de « distiller un venin dangereux ». « Ne dites pas de mal de Nicolas, disait Voltaire, cela porte malheur. » Le conseil serait encore plus prudent sous cette forme : Ne dites pas de mal de Chapelain, qui dresse la liste des promotions : vous auriez contre vous et le choix et l'ancienneté !

CHAPITRE II

LA BASE : LES MATHÉMATIQUES

Que les temps sont changés ! Elle est déjà loin de nous, l'époque où les professeurs de l'enseignement secondaire dormaient paisiblement leur sommeil dogmatique et eussent regardé comme un sceptique et un sacrilège celui qui eût mis en doute la perfection du système traditionnel d'enseignement, idéal non pas rêvé, mais réalisé. Et voici l'esprit critique éveillé et surexcité ; d'incessantes controverses, aigres parfois, véhémentes toujours, font de la transition entre les études anciennes, fortes des droits acquis, et les études nouvelles qui se réclament des droits encore plus anciens de la raison, une époque de troubles et d'anarchie. Qu'on n'enseigne plus, dans nos Lycées, en robe et en toque ce n'est qu'un changement de costume et de décor, mais ce simple changement symbolise une évolution profonde des esprits. Qu'il ne s'agisse que de transmettre consciencieusement la science reçue avec les méthodes acceptées et consacrées, non seulement on commence à en douter, mais chacun apporte son plan de réformes : les uns veulent tout bouleverser et les autres « approuvent l'escalier tourné d'autre façon ». Pour chaque système, le système voisin est une utopie. Agitation stérile, disent les esprits chagrins ; excitation salutaire, vie intense et impérieux besoin du mieux, disent les plus clairvoyants.

Je pressens donc une triple opposition : celle des universi-

taires au nom des traditions ; celle des congrégations au nom des intérêts et par peur de l'inconnu ; celle de l'esprit public au nom de l'ignorance qui préfère mille fois la routine à des innovations qui forcent à réfléchir et à se remuer.

On feindra de craindre qu'avec le système d'études scientiques, les vieilles études littéraires ne soient sacrifiées ou du moins rejetées au second plan. Que l'on jette seulement les yeux sur l'horaire des classes du futur Lycée et qu'on se rappelle que le nombre d'heures attribuées à chaque enseignement représente exactement le coefficient dont chaque professeur disposera dans les divers examens de passage, on s'apercevra aisément que les études littéraires et esthétiques sont représentées en première année, par exemple, par le coefficient 17 et les études proprement scientifiques par le coefficient 10, ce qui prouve mathématiquement qu'on ne songe pas à porter atteinte à la culture littéraire. L'Université, au surplus, n'a jamais fait acte d'hostilité contre les sciences.

Du côté des congrégations la résistance sera plus vive et, je le crains bien, intransigeante et irréductible. L'ancien enseignement est proprement leur œuvre et leur création, elles se doivent à elles-mêmes de le défendre désespérément. Et le seul fait d'introduire les sciences au sanctuaire et de les mettre sur l'autel, non pour les immoler mais pour les adorer, paraîtra un attentat et un sacrilège. En outre, ces examens de passage qui, année par année, contrôlent les études, feront l'effet d'une main mise de l'État sur ses rivaux, d'une suzeraineté de l'Université sur ses concurrents. Et j'aurai beau me défendre de toute intention plus ou moins hypocrite et hostile : l'esprit de parti et le souci bien ou mal entendu de l'intérêt particulier l'emportera.

Je parlais de ces projets avec un homme politique. « Allons donc ! me dit-il, n'y a qu'un remède efficace à la situation

dont nous souffrons et qui nous prépare deux Frances ennemies et prêtes à se battre, c'est l'abrogation de la loi Falloux et le retour pur et simple au monopole universitaire. Du moment que vous ne réclamez pas uniquement cette mesure, je ne m'enquiers pas de vos raisons, je ne suis pas avec vous : votre projet est bâtard. » Il oubliait de me dire qu'il avait placé très prudemment son fils au Lycée et sa fille au Sacré-Cœur pour être prêt à toute échéance. Et voilà l'esprit public ! Il fait d'un problème sociologique et pédagogique une question politique et le résout avec ses passions et ses intérêts. Le nom même de science est populaire, la science ne l'est pas et ne peut l'être. Qui n'est point partisan d'un enseignement immédiatement utilitaire et strictement professionnel s'expose à n'être pas compris et à prêcher dans le vide. C'est un utopiste !

Si ces oppositions multiples peuvent causer des retardements, elles ne sont pas des empêchements et des obstacles insurmontables, car la raison finit toujours par avoir raison. Bien plus redoutables, seules vraiment irréfutables seraient les objections tirées du plan lui-même, si l'on pouvait prouver qu'il porte, comme disait Platon, l'ennemi en lui-même, c'est-à-dire la contradiction et l'impossibilité. J'ai prouvé ailleurs que maintes objections n'ont pas d'autre origine qu'une vicieuse méthode d'enseigner. — Première rectification par la loi des équivalents didactiques : que dans chaque science une théorie type soit le symbole, le substitut, la fonction vicariante d'autres théories, et il en résulte immédiatement une simplification philosophique qui fait de la science intégrale presque le contraire de la science encyclopédique. — Deuxième rectification par la loi de perspective historique ou mnémonique : chaque série de vérités scientifiques est rattachée à son initiateur et la science, devenue un fragment d'humanité, perd ce caractère

d'excessive abstraction qui la rend rebutante. De même qu'en remontant jusqu'aux sources de la Seine, le voyageur se repose en un lieu délicieux où la ville de Paris, imitant une gracieuse coutume de l'antiquité, a érigé dans une grotte la statue de la nymphe de la Seine, de même en remontant une série de découvertes, on trouve toujours la source féconde, l'esprit inventeur et révélateur d'où jaillit l'eau limpide et fraîche ; qu'on y fasse une pieuse station et qu'on honore la divinité du lieu. — Troisième rectification par la loi de cloisonnement des sciences : comme les fruits cloisonnés, les compartiments des sciences ont des parois communes et perméables, et toutes s'ouvrent sur le même cœur ; il faut voir dans la science un « tout naturel » et dans les sciences, des organes vivants dont les rapports expliquent la fonction ; il ne faut pas les isoler artificiellement, les découper brutalement, disait Platon « comme un mauvais écuyer tranchant » qui ne sait pas trouver les articulations et remplace l'adresse par la force du poignet [1].

Mais ces indications seraient, au moment où nous sommes maintenant arrivés, trop générales. Il faut examiner en détail et par le menu, non pas tous les étages de notre édifice, ce qui serait un travail infini et inutile, mais la base et le faîte, l'enseignement des mathématiques et l'enseignement de la morale. Et nous rencontrerons tout d'abord la plus grave objection qu'on puisse faire à tout le système et la plus redoutable difficulté : n'y a-t-il pas contradiction et impossibilité à commencer les études secondaires par les mathématiques, impossibilité, puisque la psychologie nous apprend que les abstractions ne conviennent point aux enfants et guère aux adolescents ; contradiction, puisque la vraie méthode nous

(1) Voy. *L'enseignement intégral* liv. III, ch. III.

enjoint d'aller du connu à l'inconnu, du facile au difficile, que de tout temps abstrait fut synonyme d'abstrus, d'ardu, presque d'occulte et qu'enfin, placer au seuil des études secondaires, les mathématiques, c'est y mettre en faction un sphinx redoutable qui semble en défendre l'abord et en interdire l'entrée? Nier ou pallier ces difficultés, ce serait peine perdue : mieux vaudrait encore les reconnaître, les exagérer même et s'avouer battu que de les éluder par des faux-fuyants qui ne tromperaient personne, ni le lecteur, ni l'auteur.

I

Qu'on veuille bien se rappeler que l'élève qui aborde les études secondaires n'est ni tout à fait un enfant, ni tout à fait un ignorant. Il a douze et peut-être quatorze ans ; il a fait de solides études primaires, complétées s'il est nécessaire, par une année préparatoire d'enseignement primaire supérieur. Des sciences, il possède déjà la partie empirique et pratique et sur bien des points, il ne lui manque que la théorie. Les sciences naturelles, qui conviennent mieux aux enfants que les sciences abstraites et qui développent la faculté d'observation, lui fournissent d'utiles matériaux pour les abstractions futures. Et ce n'est point par choix, c'est par nécessité de méthode que nous lui imposerons désormais les mathématiques où, disait Euler, il n'y a pas de « routes royales » et qui offriront des difficultés toutes nouvelles à ses efforts. Qu'y faire? Les meilleurs esprits soutiennent qu'il y a dans l'enseignement secondaire deux études essentielles, les langues, les sciences; nous avons interverti les termes et montré qu'il n'y a rien de subversif ni de révolutionnaire à écrire désormais : les sciences,

les langues. Or il n'y a pas d'études scientifiques sans une initiation mathématique. C'est, pour ainsi dire, le rez-de-chaussée de la maison. Vous dédaignez le rez-de-chaussée parce qu'on le réserve ordinairement aux magasins et aux boutiques. Ayez donc un somptueux hôtel et prenez modèle, par surcroît de précautions, sur ce riche Romain qui s'était avisé, pour être savant sans rien apprendre, de l'ingénieux expédient que voici : il avait assigné à d'intelligents esclaves chacun sa tâche, à l'un les lettres, à l'autre les sciences, celui-ci savait Homère par cœur, et l'autre Hésiode, l'un possédait à fond l'astronomie, l'autre la médecine, et notre homme était fortement persuadé qu'il possédait toute la science que l'on possédait dans sa maison.

Qui serait totalement dépourvu de cette moyenne aptitude aux mathématiques qui est requise pour s'assimiler la partie élémentaire de la science, je doute qu'il puisse s'élever bien haut dans les travaux de l'esprit, qu'il faille sans hésiter passer outre et qu'on puisse, en sécurité de conscience, lui conseiller les études secondaires. En l'éliminant, on ne fait tort ni à la science ni à lui-même. Et si l'on trouve un peu brutale cette déclaration, je souscris à ce jugement, ou du moins je ne songe pas à récriminer. On parle toujours de sélection, mais personne ne veut subir les conditions de toute sélection, qui sont le choix des meilleurs et l'élimination des non-valeurs. Je pense donc comme Platon et cette autorité prouve qu'il y a longtemps que tous veulent faire partie de l'élite et de l'aristocratie : « La faute que l'on commet aujourd'hui, disait-il, celle qui a fait tant de tort à la science, vient de ce qu'on n'a pas assez d'égards à sa dignité : elle n'est point faite pour des esprits faux et bâtards [1] ». On déshonore aujourd'hui l'ensei-

(1) Platon. *République*, liv. VII.

gnement secondaire en l'ouvrant trop largement à la cohue des mauvais élèves. La sélection opérée par les mathématiques ne sera pas un fléau mais un bienfait : il y a quelque cruauté apparente à dire que la science reconnaîtra les siens, mais il ne faut pas hésiter. Les temps sont passés où tel professeur de rhétorique croyait de bon ton de se vanter de savoir à peine les quatre opérations de l'arithmétique. Il faut prendre pour règle l'opinion de Leibniz : « Sans les mathématiques on ne pénètre point dans le fond de la philosophie ; sans la philosophie on ne pénètre point au fond des mathématiques ; sans les deux, on ne pénètre au fond de rien. »

Qu'on se rassure toutefois : il ne peut être question, puisqu'il s'agit d'enseignement secondaire, de mathématiques transcendantes. Quand on rencontre des hommes instruits, distingués, éminents même, dans leur spécialité, qui assurent avec quelque nuance d'affectation, et comme si cet aveu relevait leur mérite propre, qu'ils ont toujours eu pour les mathématiques une aversion profonde et une inaptitude radicale, on a toujours le droit de se demander s'ils sont absolument sincères, si la faute n'est pas aux méthodes d'enseignement plutôt qu'à leur nature d'esprit. Rien de plus sensé que cette déclaration d'Arago : « On est très effrayé dans le monde, quand on n'a jamais étudié ni la géométrie ni l'algèbre, de ces grands mots, on s'en fait un monstre ; mais cette étude est beaucoup plus facile que celle de la grammaire ; les règles de la grammaire sont cent fois plus difficiles à saisir et à retenir[1]. »

Un admirable livre a paru récemment sur l'enseignement des mathématiques auquel je ferai de nombreux emprunts[2]. L'auteur, aussi éminent mathématicien qu'habile professeur, se pose d'abord ce grave problème initial et aboutit à la double

(1) Arago. *Discours* de 1837. V. ch. I.

(2) C.-A. Laisant. *Les mathématiques, philosophie, enseignement*, 1898.

conclusion suivante : dans le milieu actuel, des notions mathématiques sont nécessaires à tous, nécessaires au point de vue pratique, cela va sans dire, mais surtout nécessaires au point de vue de l'étude de toute science, parce qu'une science n'est science, comme disait Kant, qu'autant qu'elle ressemble aux mathématiques ; chaque intelligence moyenne est apte à acquérir ces notions, restreintes à de certaines limites, et, comme dit Pascal, entre esprits égaux et toutes choses pareilles, celui qui a de la géométrie l'emporte et acquiert une vigueur toute nouvelle. « Se demander, dit M. Laisant, si un enfant a des dispositions pour la mathématique équivaut à se demander s'il en a pour la lecture et l'écriture. Quelques-uns restent totalement illettrés par faiblesse d'esprit ; quelques-uns peuvent aussi se refuser à recevoir aucune notion mathématique. C'est une infirmité individuelle, mais qui ne porte aucune atteinte à la proposition générale. Si l'on faisait cette question : tout enfant est-il apte à devenir un mathématicien ? ou seulement : peut-il apprendre la série générale des branches de la mathématique composant l'enseignement complet ? la réponse serait toute contraire. » Telle est la réponse de l'expérience : elle confirme la solution de l'observation vulgaire et du bon sens. Il ne s'agit pas de faire des mathématiciens : pour s'élever très haut dans l'étude des mathématiques, pour continuer simplement cette étude après ses classes terminées et en dehors des nécessités professionnelles, il faut assurément des aptitudes spéciales que tous n'ont pas. De bons esprits déplorent même qu'en France un trop grand nombre d'élèves, sur quelque petit succès de collège, un modeste prix d'arithmétique ou de géométrie, soient lancés inconsidérément vers des écoles où les hautes mathématiques sont enseignées, et dirigés vers des études pour lesquelles ils ne sont point faits. J'ai vu des pages de Maine de

Biran toutes blasonnées d'algèbre ; mais, pour avoir poussé assez loin l'étude des mathématiques, il ne se faisait pas d'illusion et reconnaissait qu'il « n'avait pas une tête à x ». Il n'aurait donc pas réussi à devenir, comme il dit encore, « un algébrier de profession ». C'est un examen de conscience que tous doivent faire, mais l'étude élémentaire des mathématiques n'exige aucunement qu'on ait « une tête à x » et il faut se rallier à la conclusion dernière de M. Laisant : « de l'aptitude naturelle, aucun compte à tenir s'il s'agit des éléments ; le plus grand compte, au contraire, s'il est question de pousser plus haut et surtout d'affronter les concours difficiles ».

Malebranche, dont le nom est synonyme, non de positivisme mais d'idéalisme, réunit avec une force singulière les raisons qui obligent tout éducateur, soucieux de la logique, à commencer l'étude des sciences par les mathématiques. On sait son dédain pour toute éducation qui vise « à la fausse érudition et à l'esprit de polymathie », qui attache l'idée de savant « à des connaissances vaines et infructueuses au lieu de ne s'attacher qu'aux sciences solides et nécessaires », ce qui persuade à bien des gens qu'étant « plus savants dans l'origine des mots ils sont savants dans la nature des choses ». Il s'écrie tristement : « Pauvres enfants ! on vous élève comme des citoyens de l'ancienne Rome ; vous en avez le langage et les mœurs. On ne pense point à faire des hommes raisonnables ! » Il déplorait le temps perdu à l'étude de la grammaire et des futilités d'une philosophie surannée, ou, comme il dit, aux « préceptes du fameux Despautère » et aux « termes mystérieux et inintelligibles d'Aristote, le discoureur ». Il soutenait que les « sciences de mémoire confondent l'esprit, troublent les idées claires et fournissent sur tous sujets mille vraisemblances dont on se paye, pour ne pas distinguer

entre voir et voir[1] ». Le Platon français, comme le Platon grec, était séduit par l'éternel et l'immuable qu'offre à l'espèce l'étude des mathématiques. Les autres sciences, sous ce rapport, leur sont inférieures. On connaît ce mot de Cl. Bernard, à qui l'un de ses disciples offrait une savante monographie de je ne sais quel animal : « Voilà qui va bien et ce travail vous fait le plus grand honneur ! mais je vous prie, qu'en resterait-il, si par hasard l'animal que vous avez étudié n'existait pas ? »

La première raison qui doit nous décider, selon Malebranche, à revenir aux idées des anciens et à commencer l'éducation scientifique par les mathématiques, c'est que nous avons en nous, comme des semences de vérités, « les idées de nombre et d'étendue, desquelles l'existence est incontestable et la nature immuable, qui nous fourniraient éternellement de quoi penser si nous en voulions connaître tous les rapports ». Elles sont, en dépit de leur caractère d'abstraction qui donne le change et les fait croire obscures, « les plus claires et les plus évidentes de toutes ». Et pour éviter l'erreur et conserver l'évidence dans ses raisonnements, il est essentiel de prendre d'abord et longtemps pour objet de sa pensée et matière de ses raisonnements ces idées simples « et non les idées confuses ou composées de physique, de morale, de mécanique, de chimie et de toutes les autres sciences ». On ne réfutera jamais cet argument fondamental.

Outre leur nature, il faut considérer leur vertu éducative, les sévères habitudes d'esprit qu'elles nous donnent. Ces idées sont, en effet, « les plus distinctes et les plus exactes de toutes, principalement celles des nombres ». La distinction et l'exactitude passent des idées à l'esprit qui les forme : il

(1) Malebranche. *De la recherche de la vérité*, II, 6 : — *Traité de morale*, X, 13.

devient désormais incapable de se contenter d'idées confuses et de raisonnements par à peu près. « De sorte que l'habitude qu'on prend dans l'arithmétique et dans la géométrie de ne se point contenter qu'on ne connaisse précisément les rapports des choses, donne à l'esprit une certaine exactitude que n'ont point ceux qui se contentent des vraisemblances dont les autres sciences sont remplies. » Il faut bien quelquefois se contenter des vraisemblances, mais qu'on veuille bien remarquer la force du mot : il signifie ce qui ressemble au vrai et cette approximation de la vérité, on n'en peut juger que si l'on s'est d'abord pénétré de la règle et de la norme du vrai dans les raisonnements. Il faut accoutumer son esprit à se repaître de vérités. A notre époque où les études de logique sont si négligées, la logique immanente que recèlent les mathématiques est encore plus précieuse que tous les théorèmes qu'elles enseignent : ces théorèmes, on les retiendra ou on les oubliera, mais la gymnastique intellectuelle qu'il a fallu s'imposer, pour les comprendre et les enchaîner, aura pour toujours redressé, fortifié et assoupli l'esprit.

Ce n'est pas tout : les nombres, a-t-on dit, gouvernent le monde ; en d'autres termes, il y a de l'arithmétique et de la géométrie partout et jusque dans la morale, qui est une science de rapports ou de relations. C'est une troisième et, selon Malebranche, « la principale raison ». Ces idées sont en effet « les règles immuables et les mesures communes de toutes les autres choses que nous connaissons et que nous pouvons connaître ». Pas une science qui ne puisse adopter la règle de Platon : nul n'entre ici, s'il ne sait la géométrie. L'art de faire les comparaisons nécessaires pour connaître parfaitement les rapports des nombres et des figures donne à qui le possède « une espèce de science universelle et un moyen très assuré pour découvrir avec évidence et certitude tout ce qui ne passe

point les bornes ordinaires de l'esprit. Mais ceux qui n'ont point cet art ne peuvent découvrir avec certitude les vérités un peu composées ». Les anciens, dit Malebranche, avaient bien compris le rôle des sciences exactes. Ils ne visaient point à faire des jeunes gens des esprits frivoles et sophistiques. « Apparemment ils savaient que l'arithmétique et l'algèbre donnent de l'étendue à l'esprit et une certaine pénétration qu'on ne peut acquérir par d'autres études et que la géométrie règle si bien l'imagination qu'elle ne se brouille pas facilement : car cette faculté de l'âme, si nécessaire pour les sciences, acquiert par l'usage de la géométrie une certaine étendue de justesse qui pousse et qui conserve la vue claire de l'esprit jusque dans les difficultés les plus embarrassées. » On cite toujours le mot apocryphe : « L'imagination est la folle du logis », que personne n'a jamais lu dans les œuvres de Malebranche ; il serait temps de lui substituer le mot très authentique : « L'imagination est nécessaire pour les sciences » et la géométrie, loin de l'éteindre, l'exige et lui donne « une certaine étendue de justesse [1] ».

J'ai relu avec un soin scrupuleux la longue diatribe du philosophe anglais Hamilton contre l'enseignement des mathématiques. Il soutient, comme on sait, cette thèse pédagogique que les sciences exactes n'ont aucune valeur comme

(1) Cf. Platon. *La République*, liv. VI : L'arithmétique et la géométrie « obligent l'âme à se servir de l'entendement pour connaître la vérité ». — Elles développent l'esprit de combinaison « et ceux qui se sont exercés et rompus au calcul en retirent cet avantage d'acquérir plus de facilité et de pénétration » — ces sciences « coûtent beaucoup d'efforts à apprendre et à approfondir » et « il faut y appliquer de bonne heure ceux qui sont nés avec un naturel excellent » — elles sont éminemment utiles « aux opérations de la guerre », — elles donnent à l'esprit « de la facilité pour les autres sciences, aussi voyons-nous qu'il y a à cet égard une différence du tout au tout entre celui qui est versé dans la géométrie et celui qui ne l'est pas » ; — elles ont la vertu « d'élever l'âme » en la détournant des objets visibles pour la forcer à contempler « non ce qui naît mais ce qui est ».

discipline de l'esprit, qu'elles faussent le raisonnement, paralysent la pensée, éteignent l'imagination. Il ne les accueille pas, il les tolère à peine dans son plan d'études. Ce chapitre est un arsenal où tous les adversaires de l'enseignement mathématique ont coutume de puiser. Il croit avoir prouvé que le seul mérite d'un tel enseignement consiste à corriger l'habitude de la « distraction d'esprit » et à donner l'habitude contraire de « l'attention continue ». La concession ne serait pas de médiocre importance ; mais il se hâte d'ajouter que d'autres études et d'autres spéculations « plus dignes de l'homme » offrent les mêmes avantages. Remarquons en passant que les sciences physiques ne sont pas traitées beaucoup plus favorablement : Hamilton leur reproche de compromettre la croyance au libre arbitre et de ruiner la foi au merveilleux, « au merveilleux qui est, dit Aristote, la première cause de toute la philosophie ». A quoi Stuart Mill répondait : « Je m'étonne de la stérilité d'imagination d'un homme qui ne peut rien voir d'admirable dans l'Univers matériel, depuis que Newton, en un jour de malheur, a effilé un coin du tissu [1]. »

Il est superflu de répondre à Hamilton, à cause ou en dépit de la véhémence de l'attaque. Outre qu'il invoque des autorités disparates et discutables, il dissimule mal un sophisme qui détruit toute son argumentation. Il parle en effet de l'étude *exclusive* des mathématiques ; et ni Malebranche ni Descartes n'ont jamais soutenu que les mathématiques dussent être étudiées exclusivemeni et pour elles-mêmes. On n'écrira jamais rien de plus décisif contre cette manière de voir que ces lignes de Descartes : « Cette étude nous rend impropres à la philosophie, nous désaccoutume peu à peu de l'usage de notre raison et nous empêche de suivre la route

(1) V. Hamilton. *Fragments de philosophie. De l'étude des mathématiques*, et Stuart Mill. *La philosophie de Hamilton*, ch. XXVII.

que sa lumière nous trace. » Cela n'empêchait pas Descartes de déclarer que toutes ses explications étaient mathématiques et que la méthode des mathématiques était toute sa méthode. Il veut simplement nous prémunir contre l'abus, c'est-à-dire contre l'usage exclusif des mathématiques isolées. Ces sciences ne sont pas leur but à elles-mêmes, mais il faut les traverser pour aller plus loin et s'élever plus haut. De même Malebranche n'était pas un contempteur de l'astronomie et de la chimie, quand il disait dans sa langue pittoresque : « Nous ne sommes pas nés pour vivre attachés à un fourneau ou pendus à une lunette ! » Le mot de l'énigme ou la solution du sophisme est dans cette parole d'un des plus grands mathématiciens : « Je n'ai traversé la métaphysique et les sciences, disait Leibniz, que pour arriver à la morale. »

Ce ne sont pas les arguments d'Hamilton et de son école qui m'inquiètent, c'est la ténacité des préjugés, secondés et renforcés par l'obstination et la paresse d'esprit. Définitions et axiomes, propositions et théorèmes, lemmes et corollaires, il semble que ce soient les anneaux d'une chaîne sans fin, qui enserre l'intelligence captive et ne lui laisse d'autres ressources que de « s'amuser elle-même du bruit de ses chaînes », d'autre espérance que de s'en délivrer un jour. Une chaîne, c'est trop peu dire, une barre de fer rigide et froide. Pourtant, la plus impersonnelle des sciences laisse encore à l'esprit quelque liberté et son caractère individuel. Comte remarque que ce qu'on nomme l'aptitude mathématique « loin de constituer aucune aptitude spéciale, présente toutes les variétés que peut offrir en général l'esprit humain dans tous ses autres exercices quelconques, par les différentes combinaisons des vraies facultés élémentaires. C'est ainsi que tel géomètre a surtout brillé par la sagacité de ses inventions, tel autre

par la force et l'étendue de ses combinaisons, un troisième par le génie du langage manifesté dans l'heureux choix de ses notions et dans la perfection de son style algébrique [1] ». Il y a donc bien des places dans le royaumes des mathématiques. On comprend donc qu'un poète comme Wordsworth, qui les avait maudites dans sa jeunesse, pour y avoir été trop tôt et trop complètement asservi, se plaise à leur étude dans son âge mûr, leur fasse amende honorable et célèbre « ce monde indépendant créé par la pure pensée ».

Sur cette prétendue rigidité et monotonie de l'enseignement mathématique, un exemple sera plus clair que toutes les dissertations. Nous avons dans notre littérature un homme dont Lamartine disait : « On nous pilerait tous dans un mortier que nous ne fournirions pas la quantité de poésie qu'il y a dans cette homme ! » C'est Edgar Quinet. Or les mathématiques furent la grande passion de ses années de Lycée. Il aimait, dit-il, « comme un pythagoricien, la pureté incorruptible de la géométrie ». La langue de l'algèbre « mystérieuse et lumineuse » le remplissait d'enthousiasme. C'est « le plus fier des idiomes humains », car elle ne consent à exprimer que les vérités générales, universelles. Il eut deux maîtres, doués, si l'on peut parler ainsi, de tempéraments mathématiques diamétralement opposés, tous les deux éminents.

Avant d'aborder les mathématiques, il avait un préjugé contre elles qui lui était commun, dit-il, avec la plupart des hommes, et, à force d'entendre répéter qu'elles tarissent l'imagination, il avait fini par le croire et en fit naïvement l'aveu à son premier maître. Cet aveu le fit bondir : le professeur lui démontra que les mathématiques ont leur imagination « ample et même démesurée », que pour résoudre telle

(1) Comte. *Cours de philosophie positive,* 45e leçon.

(2) V. E. Legouis. *La jeunesse de Wordsworth*, p. 414.

question qu'il lui cita « il fallait une imagination aussi spontanée que pour composer une ode de Pindare ». Quinet se laissa si bien persuader par ce maître enthousiaste, qui avait en lui « de l'enfant et du Képler », qui était « toujours sur le trépied », toujours consumé de la flamme intérieure, secoué « par cette ménade mathématique qui l'inspirait au point de la faire bredouiller en parlant » qu'il n'hésite pas à déclarer que, grâce à la passion qu'il en reçut, « ce fut la seule étude dans laquelle il ait profité sous un maître ». Ce mathématicien qui ressemblait à un personnage des contes d'Hoffmann s'appelait M. Chachuat.

Il eut un autre maître qui formait avec le premier la plus violente antithèse et ne laissa pas d'enflammer encore cette passion. Voici comment il le dépeint : « Visage austère, buste de philosophe grec, le front large et sillonné, tout chez lui marquait la règle, la correction, la méthode rigoureuse. M. Clerc était un des meilleurs professeurs et des plus savants hommes de France ; il était de l'école des Laplace et des Lagrange. Je restai deux ans sous sa sévère discipline. Il ne s'agissait plus de la partie légendaire de la science. C'était le nerf des choses, sans nulle complaisance pour la fantaisie de qui que ce fût. Malheur à celui qui restait attardé en chemin ! Celui-là perdait le fil du labyrinthe et ne le retrouvait plus. Je ne le perdis pas car j'ose dire que je sentais la sublimité, la poésie inexprimable des mathématiques[1]. » Il y a donc dans l'enseignement même des mathématiques une part considérable de « coefficient personnel ». On peut les faire aimer et comprendre de bien des manières ; elles peuvent éveiller l'enthousiasme chez un poète naissant, à l'heure même où l'instinct poétique et la jeunesse semblent le détourner de

(1) Edgar Quinet, *Histoire de mes idées*, VII.

leur aridité ; et quand même on soutiendrait que Quinet est un peu ébloui par le mirage des souvenirs, on doit tenir grand compte de son aveu : c'est la seule étude dans laquelle il ait profité sous un maître.

Mais il faut convenir aussi qu'il fut un élève favorisé ; ceux qui déclarent n'avoir jamais pris le moindre goût aux mathématiques n'ont peut-être pas eu le bonheur d'étudier sous de pareils maîtres. Un mathématicien éminent, Coriolis, déclarait que l'enseignement des mathématiques est encore en France le plus lourd, le plus pédant, le plus fatigant pour les élèves et pour les maîtres qu'il soit possible de voir et présente le plus étrange exemple de routine qu'ait offert aucun enseignement dans aucun temps. « Quand on parle comme on le fait souvent, disait-il, de la routine des séminaires dans l'enseignement théologique, on est bien loin de se douter que l'enseignement mathématique est victime d'une routine incomparablement plus lourde et plus barbare[1]. »

II

Toutes les conclusions du beau livre de M. Laisant tiennent en deux mots, une seule idée : « déblayons, débroussaillons ! » Mais comment avons-nous laissé encombrer et embroussailler le champ des études ? Cette question vaut la peine d'être examinée brièvement.

Nous étudions aujourd'hui les mathématiques, non pour elles-mêmes ou leur valeur propre, non pour l'utilité qu'elles ont pour les autres sciences et les services qu'elles leur rendent, mais pour une raison beaucoup plus simple et terre à

(1) V. Gratry. *Les Sources*, VIII, 3.

terre, les uns pour passer un examen, les autres pour enseigner à le passer. Qu'en résulte-t-il? quand nous savons démontrer un théorème, nous ne cherchons pas au delà et nous ne demandons guère ce que fera notre esprit de cette vérité dévoilée. Beaucoup de théorèmes, car on ne sait pas ce qu'il plaira à l'examinateur de demander : l'examinateur mesure en quelque sorte des longueurs et des largeurs intellectuelles, mais il n'a pas le temps de s'enquérir des profondeurs. Il faut être prêt sur tout : l'examen ne laisse pas le temps de creuser et de méditer. Aussi nos livres élémentaires s'enflent et grossissent démesurément ; c'est le livre qui répond par l'intermédiaire de la mémoire.

Conséquence bizarre, mais inévitable : qu'un problème ait été posé dix fois, vingt fois à l'examen, qu'il s'agisse du simple baccalauréat ou du concours d'entrée à nos grandes écoles, le voilà en passe de monter en grade et, avec des protections, de devenir théorème, finalement d'obtenir une place d'honneur dans la science. Ses protecteurs naturels sont les professeurs ou plutôt les préparateurs : ils lui font un sort, ils le mettent en vedette dans les ouvrages classiques. D'année en année ces ouvrages, revus et augmentés, deviennent plus massifs, plus épais, plus lourds. Et voilà le surmenage, la fièvre des concours et la fièvre cérébrale : on ne se doute guère qu'une bonne méthode eût été par surcroît une bonne hygiène et eut sauvé des vies humaines. Pléthore de l'enseignement, hyperémie du cerveau, anémie de l'esprit qui se boursoufle, se déforme et se noue. Et cependant, on s'imagine que c'est un enrichissement et un progrès de la science : si l'esprit philosophique, ou plus simplement l'art d'enseigner ne met pas un terme à ce prétendu progrès, c'en est fait de l'esprit mathématique. Piètre mathématicien que Descartes ! il appliqua l'algèbre à la géométrie ; il passe pour un des

quatre ou cinq grands mathématiciens, mais il avoue dans une de ses lettres qu'il s'aperçut un jour qu'il avait oublié la manière d'extraire une racine carrée et qu'il dut reconstruire la théorie. L'examen ne lui en eut pas donné le temps : il eut piteusement échoué. Nos livres élémentaires sont donc devenus de parfaits manuels de candidats : c'est le pire éloge qu'on en puisse faire.

Arago raconte que le grand Ampère, quand il revenait de Paris après une tournée d'inspection générale, rapportait toujours un bagage d'inventions et de vérités nouvelles. Voici comment les choses se passaient : entrez avec l'inspecteur dans une classe de mathématiques ; un seul mot, vrai ou faux, de l'élève qu'il interroge jette l'inspecteur dans des routes inconnues qu'il explore avec une étonnante perspicacité ; il pense, il trouve, il invente, il oublie les élèves et le professeur. C'est ensuite son innocente manie de désigner ses découvertes par leur lieu d'origine : la théorie d'Avignon, la démonstration de Grenoble, la proposition de Marseille, le théorème de Montpellier viennent enrichir ses cours de l'École polytechnique et du Collège de France. Le génie a ses immunités et l'enseignement supérieur ses privilèges. Mais si les professeurs de l'enseignement secondaire procèdent ainsi pour les vérités qu'ils ont, non découvertes mais recueillies, quel désastre et quel encombrement dans les cours et dans la science ! Qui ne sait se borner ne sut jamais enseigner.

Le géomètre Poisson disait qu'il y a en géométrie quatre méthodes : méthode de superposition, méthode de réduction à l'absurde, méthode des limites, méthode infinitésimale. Je n'ai aucune qualité pour discuter l'usage de ces quatre méthodes : cela passe ma compétence et c'est aux géomètres à nous dire ce qu'il peut y avoir de vrai dans le paradoxe du

père Gratry, que la méthode des *infiniments petits* introduite dans l'enseignement même élémentaire, « c'est la lumière introduite dans la masse, c'est la vitesse substituée à la lenteur ». Il y a évidemment, dans la technique de la science et de l'enseignement, des points importants que les seuls mathématiciens de profession peuvent fructueusement discuter : je ne pénétrerai pas dans le sanctuaire. Mais la logique gouverne les mathématiques comme tout le reste, j'entends la logique que nos pères définissaient « l'art de bien conduire sa raison dans la recherche de la vérité, tant pour s'en instruire soi-même que pour en instruire les autres ». Cette logique est de notre compétence. A la suite de M. Laisant, je puis donc examiner trois points essentiels de l'étude des mathématiques : l'initiation empirique, l'enseignement direct, l'enseignement par les applications aux autres sciences.

1° J'ai déjà indiqué ce qu'il y a de singulier et de rassurant, je ne dis pas le moins du monde d'inattendu, dans ce fait que, peu de temps après avoir publié l'*Enseignement intégral*, j'ai eu le plaisir de trouver dans le livre de M. Laisant la confirmation de mes idées sur le point qui me tenait le plus à cœur, et je puis bien l'avouer, qui m'inquiétait le plus. Qu'un livre de ce genre et de cette valeur paraisse sur chacune des sciences de la série didactique et ma cause est gagnée : l'enseignement méthodique, philosophique des sciences est fondé. Cette rencontre m'a causé une des plus vives émotions intellectuelles que j'aie éprouvées de ma vie.

Tout enseignement théorique des mathématiques présuppose un dressage antérieur, un empirisme préalable, une routine acquise. Il faut que l'élève soit d'abord rompu à toutes les difficultés non pas élémentaires, mais rudimentaires du calcul, des opérations soit mentales soit écrites. C'est le rôle,

on s'en souvient, que nous avons assigné à l'enseignement primaire plus ou moins complété par l'enseignement primaire supérieur : il fournit la matière et l'enseignement secondaire la forme. Mais M. Laisant est de beaucoup plus optimiste : « J'ai la conviction raisonnée et appuyée sur des faits, dit-il, que *de cinq à dix ans* on pourrait obtenir de l'enfant, dans ce domaine du calcul pratique, des résultats qui nous paraissent prodigieux et qui au fond sont tout naturels. » Par quels moyens ? Les moins scientifiques, les plus rapprochés de l'expérience enfantine, de la vie et des jeux de l'enfant. Utilisez toutes les occasions qui se présentent, conservez même à la pratique du calcul un caractère récréatif ; c'est le moyen « d'aller beaucoup plus loin qu'on ne pense ». Sans même prononcer les noms scientifiques et toujours un peu rébarbatifs de beaucoup d'opérations, mais sans les éviter non plus systématiquement, ce qui serait une autre forme de pédantisme, on pourra initier l'enfant « à bien des calculs sur les progressions par différence et par quotient, sur la formation des carrés, sur des exemples simples d'analyse combinatoire ». A plus forte raison, si nous reculons jusqu'à douze ou quatorze ans la limite de ce stage expérimental. M. Laisant rappelle que ces idées avaient été soutenues, dès 1763, par La Chalotais dans son *Essai d'éducation nationale ou plan d'études pour la jeunesse* et il ajoute : « Mais, hélas ! que de progrès il faudrait souvent pour remonter d'un siècle et plus en arrière. Et combien est grande la déception quand on compare ce qui devrait être et ce qui est ! »

Qu'on ne prenne donc pas le change sur notre thèse et que l'on comprenne bien le caractère purement empirique de cette première initiation. Suivre une méthode rigoureusement expérimentale et ne jamais s'en départir ; laisser l'enfant en face des réalités concrètes qu'il touche et qu'il voit, faire lui-même

ses abstractions ; ne *jamais* essayer de lui rien démontrer ; se borner à lui fournir les explications qu'il se trouvera conduit à solliciter de lui-même ; conserver enfin à cet enseignement du calcul une apparence d'amusement et non pas celle d'un travail imposé ; aux premiers symptômes de fatigue cérébrale, s'arrêter net ; éviter par-dessus tout d'associer à l'idée des mathématiques le souvenir de l'effort, de la fatigue, de l'ennui, car cette association durerait toute la vie comme il arrive quand on a parlé à l'enfant de spectres et de fantômes et que cette imprudence le rend pour toute sa vie craintif et peureux. Que de spectres et de fantômes mathématiques ont imprudemment évoqué des maîtres maladroits, trop pressés d'arriver au but et qui n'ont réussi qu'à faire de la science un épouvantail, un cauchemar, cette ignorance d'un genre particulier, ignorance qui ne s'ignore pas, mais qui se glorifie d'ignorer et tire vanité de « l'inconscience mathématique ». M. Laisant convient que « tout cela semble être du rêve et qu'aux yeux de beaucoup de lecteurs c'est une thèse paradoxale ». Mais il n'est que trop facile d'expliquer pourquoi les idées les plus claires, les plus rationnelles, les mieux fondées sur une longue expérience du professorat paraissent n'être que des rêveries et des paradoxes. « Le malheur, c'est que la réforme à faire dans ce sens exigerait une transformation radicale des cerveaux et l'abandon d'habitudes invétérées. » On aurait donc tort d'accuser l'auteur d'optimisme puisqu'il ajoute « qu'aucun livre d'étude ne peut contribuer à hâter l'accomplissement » de cette réforme et qu'il s'agit justement de ne jamais placer un livre dans les mains de l'enfant. Mais il faut espérer que les maîtres liront le sien. « Ce sont les maîtres qu'il faudrait transformer ; or, quand on a reçu un enseignement mal compris et déraisonnable, il est difficile qu'on s'en rende compte plus tard. » C'est en effet l'explication

des difficultés de toute réforme pédagogique ; elle est, par essence, une pétition de principe ou un cercle vicieux. Pour remuer le monde il ne faut qu'un levier et un point d'appui, mais à quoi sert le levier si le point d'appui vient à céder ou s'il manque ? « C'est pour cela qu'il s'écoulera peut-être un temps bien long avant que les idées de La Chalotais rencontrent le milieu dans lequel elles sont destinées à fructifier et à produire les heureux résultats qu'on est assuré d'en tirer le jour où on les appliquera[1]. » Ne l'ai-je pas dit ? le gréco-latinisme a plus de quatre cents ans de traditions ; il bénéficie de la longue expérience, de l'accoutumance et de la prescription ; il faudra donc envisager virilement la nécessité de créer de nouvelles traditions, en utilisant les éléments nombreux que le passé nous offre déjà. Qui serait maître de l'éducation, disait Leibniz, changerait la face du monde. Mais qui donc est maître de l'éducation ? Personne, sinon la routine, qui a horreur du changement et l'opinion, qui est trop paresseuse pour devenir l'esprit public en s'éclairant.

2° En passant du stage empirique au cycle théorique de l'enseignement mathématique, les formes et les procédés se modifient, l'esprit même de l'enseignement ne change pas et le mot d'ordre reste le même : simplifier. Notre guide propose une innovation de détail fort ingénieuse ; c'est de décerner un prix auquel on n'a pas songé et qui ne figure dans aucun palmarès, un prix de simplification à l'élève qui a le mieux réussi, « après avoir ouvert des *concours de simplicité* sur un résultat géométrique à obtenir avec la règle et le compas ». J'étends le projet : déclarons ouvert un concours de simplicité entre les ouvrages destinés à l'enseignement de toutes les branches de mathématiques. Nul concours académique ne

(1) Laisant, *Op. cit.*, p. 204.

serait plus utile. Ce serait la dépense la mieux justifiée du budget de l'instruction publique.

Simplifier, dira-t-on, c'est bien simple : allégeons les programmes. Ce n'est pas tout à fait aussi simple ; oui, sans doute, il faut faire dans nos programmes trop touffus des coupes sombres. Il faut les réduire à de brèves indications, peut-être même les supprimer tout à fait, parce « qu'un programme est toujours mauvais, uniquement parce que c'est un programme ». Mais si l'on n'impose pas de programme aux maîtres, toujours est-il que le maître doit se faire à lui-même son programme. Ce sont donc les maîtres qu'il faut inviter à se transformer eux-mêmes, en leur laissant l'initiative et la liberté nécessaires. Il ne faut plus qu'on puisse dire : « Nos candidats sont prodigieusement instruits : ils savent tant de choses qu'ils n'ont le temps d'en comprendre aucune. » Et remarquez le mot *candidats :* en face de leurs chaires, depuis longtemps les maîtres ont, non des élèves, mais des candidats. Cela perd tout : qui dit candidat, examen, concours, dit par cela même programme ; il faut tourner la meule les yeux fermés ; mieux vaudrait encore, comme Samson, les yeux crevés, pour éviter toute tentative d'évasion des programmes comme d'une geôle. Il faut craindre comme le feu l'initiative et l'originalité du professeur : des deux professeurs d'Edgar Quinet, l'un au moins doit être révoqué !

Simplifier, c'est en mathématiques substituer à un mécanisme de théorèmes un organisme d'intuitions ; plus simplement présenter la science comme un organisme, c'est-à-dire comme un « tout naturel ». C'est faire appel au jugement plus qu'à la mémoire et compter sur l'enchaînement des idées plutôt que sur leur emmagasinage. Pour cela il ne faut pas que le maître soit semblable, en face des élèves, à

un bureaucrate qui jette dans des cartons verts, rangés sur des rayons, des paperasses et des documents. L'initiative chez le maître, l'initiative chez l'élève, tout est là. Savoir c'est selon le mot d'Aristote, *faire* ou, si le mot est trop ambitieux, *refaire*, c'est repasser par le même chemin que les inventeurs de la science. L'enseignement doit donc être aussi peu dogmatique que possible, et en même temps, ajoute M. Laisant, « profondément philosophique » en conciliant « la simplicité dans la forme avec la profondeur des idées ». Le maître n'atteindra ce but que s'il conserve toujours en face de l'élève l'attitude d'un homme qui cherche, non celle d'un instrument passif et monotone qui ne trouve ni n'invente, mais reproduit ce qu'on lui a confié, des résultats acquis, des vérités cataloguées. Autant vaudrait un phonographe; lieu commun, j'en conviens, mais aussi principe pédagogique constamment méconnu. Et cet oubli des conditions primordiales de l'enseignement est d'autant plus condamnable qu'en mathématiques, l'esprit tire tout de lui-même et ne fait que déployer au dehors ses richesses intérieures. Quoi de plus mort, de plus stérile par exemple, qu'un enseignement où le professeur, cela se voit encore, dicte un cours que les élèves n'ont qu'à transcrire sur leurs cahiers ! Oui, il y a encore de malheureux élèves qui subissent cette *méthode* et il y a des maîtres qui ne sont eux-mêmes que des livres qui se récitent et des cahiers qui parlent !

Loin de moi la pensée de donner des conseils aux professeurs de mathématiques ou de disserter longuement sur le rôle de l'analyse et de la synthèse, de la méthode d'enseigne- et de la méthode de découvertes. J'emprunte à un historien des mathématiques le portrait du professeur idéal : si tous les maîtres lui ressemblent, tout est bien et il y a seulement lieu de s'étonner que le goût des mathématiques soit si rare

chez les élèves : « C'est à Lagrange principalement qu'est due la substitution, dans l'enseignement, de la méthode analytique à la méthode synthétique. Avant lui, toute théorie s'établissait par la superposition de théorèmes, résultat chacun d'une combinaison de théorèmes précédemment établis, dont l'ordre savamment combiné par le maître, ne pouvait être justifié devant l'élève, puisqu'il aurait fallu, pour qu'il en comprît le motif, qu'il pût apprécier le but qu'il s'agissait d'atteindre. Lagrange, quelle que soit la théorie qu'il veuille exposer, prend toujours comme point de départ la relation la plus générale parmi toutes celles que la théorie peut comprendre, et c'est de cette relation générale que découlent, par éliminations, par restrictions, par spécialisations, toutes les relations qui constituent les théorèmes proprements dits. Cette méthode a le double mérite d'épargner à l'élève les dificultés les plus rebutantes et, en même temps, de respecter son indépendance. Elle exige, il est vrai, de la part du maître plus de talent ; mais le souvenir des démonstrations de Lagrange à l'Ecole normale et à l'Ecole polytechnique est resté dans la mémoire de tous et a obligé ses successeurs à renoncer aux formes commodes, mais barbares de l'enseignement magistral[1]. » Est-il bien exact de dire qu'on y a généralement renoncé et que la distinction de Port-Royal, qui appelle la synthèse une méthode d'enseignement ou de doctrine et l'analyse une méthode de découverte ou d'invention, ce qui fut longtemps un dogme et comme un article de foi, est tombée en désuétude pour faire place à la théorie justement contraire ? Je ne le crois pas.

Et j'appuie mon opinion sur les réclamations mêmes de M. Laisant, qui n'auraient pas raison d'être, si les mathéma-

(1) M. Marie. *Histoire des mathématiques*, t. IX, p. 155.

tiques n'étaient encore, le plus souvent, que des « superpositions de théorèmes ». Je prendrais volontiers pour témoin non plus un maître mais un « étudiant » qui paraît avoir beaucoup souffert de la méthode contraire, si l'on en juge par la vivacité de ses plaintes. « Les mathématiciens, dit M. G. Sperk de Lausanne, semblent être en désaccord avec les autres pédagogues. Non seulement ils n'exigent pas des élèves un plan précédant la démonstration, mais ils n'en font pas usage eux-mêmes[1]. » Il est vrai que cette anomalie se présente dans un pays voisin et qu'on peut supposer qu'elle n'existe pas en France. Il dit encore : « Nous ne cesserons d'attribuer la cause de l'ignorance des mathématiques aux pédagogues, aux pédagogues qui exigent de leurs élèves du raisonnement logique, tout en ramenant l'étude des mathématiques à des exercices de mémoire. C'est ainsi que les pédagogues font apprendre par cœur des théorèmes et leurs démonstrations dont la moitié n'ont pour base que ce que les élèves appellent des *trucs*. Les maîtres sont loin d'expliquer aux élèves que, ce que ceux-ci appellent des *trucs* sont des opérations fondées. » Quoi ! la science elle-même serait-elle truquée, comme la Suisse de Tartarin ! Et notre rancuneux « étudiant » qui est aujourd'hui un ingénieur, ajoute avec beaucoup de bon sens : « Il ne suffit pas que tel ou tel professeur poursuive logiquement un certain système, il faut encore que l'élève, lui aussi, acquière la connaissance de ce système, qu'il se rende compte de la suite des idées et qu'il sache s'orienter dans ce qu'il aura acquis » ; puis il conclut avec une modestie un peu pessimiste : « Dieu veuille que mes paroles, paroles d'un étudiant et par conséquent d'une victime, ne soient pas un vain écho dans le désert. Espérons que le corps enseignant ne

(1) *Critique de l'enseignement des mathématiques*, par Gustave Sperk, étudiant à l'école d'ingénieurs, à Lausanne.

prendra pas en mauvaise part les indications que nous nous sommes permis de lui donner et qu'il ne tardera pas à changer sa méthode d'enseignement. »

Un mot nous frappe : s'orienter. Le critique le définit fort bien : c'est percevoir le rapport existant entre les théorèmes, c'est comprendre l'importance de chaque théorème et se rendre compte de la place précise qu'il occupe dans un tout harmonieux. Qu'est-il besoin de parler de mécanisme de théorèmes, d'organisme d'intuitions, ou même d'employer ces mots, gros d'équivoques et de controverses, d'analyse et de synthèse ? M. Laisant va nous donner les moyens les plus pratiques d'orienter l'élève et de conserver partout « l'ordre lucide » qui ne permet jamais à l'attention de s'égarer et de faiblir. Ces moyens sont très simples. Comment un professeur de littérature s'y prend-il pour élucider une oraison funèbre de Bossuet ou une tragédie de Racine ? Il fait d'abord une exposition où il raconte l'événement et pose les personnages, puis il analyse, explique et prie l'élève de résumer ses explications et de marquer nettement l'enchaînement logique des idées. Le professeur des mathématiques doit procéder exactement de la même manière. Il fera un usage systématique des « introductions » et des « résumés » se souvenant que la marche invariable de l'esprit est de procéder par une analyse entre deux synthèses.

Les leçons d'introduction seraient réservées au maître. « Avant d'aborder chaque chapitre un peu important de la science que l'on étudie, on exposerait sous une forme résumée quel en est l'objet essentiel, pourquoi ce chapitre présente un intérêt, dans quelles circonstances on pourra avoir à en faire application et comment on se propose d'accomplir l'exploration que l'on a en vue. La route étant ainsi jalonnée d'avance, la compréhension des choses sera plus naturelle, l'esprit d'ini-

tiative et de recherche s'ouvrira plus facilement, tandis que souvent des esprits, même bien doués, ne peuvent surmonter certaines difficultés ni comprendre certains théorèmes, parce qu'ils marchent comme dans la nuit, sans fil conducteur, sans pouvoir deviner le lien qui existe entre les propositions successives qu'on fait passer sous leurs yeux. » J'aime mieux citer que paraphraser un texte si clair et si plein. Qu'on se rappelle l'exclamation d'Edgar Quinet : Malheur à celui qui restait attardé en chemin, celui-là perdait le fil du labyrinthe et ne le retrouvait plus ! Ce malheur qui arrive journellement et qui dégoûte à jamais des mathématiques des élèves souvent fort intelligents serait évité, si les leçons d'introduction et même des fragments de leçons d'introduction étaient intercalées systématiquement dans la science. Loin d'être du temps perdu, ce serait du temps gagné ; et quelle satisfaction, quelle sécurité pour l'esprit, de savoir à chaque moment d'où il vient et où il va, d'être exactement renseigné non seulement sur le *comment* mais aussi sur le *pourquoi* de chaque démonstration. Mais il est clair que le professeur doit être libre de ses mouvements et qu'il ne faut pas l'enfermer dans la cage de fer d'un programme rigide et impitoyable.

Les leçons de revision ou de résumés seront l'utile complément des leçons d'introduction et représenteront la part d'initiative des élèves. Qu'ils soient interrogés à tour de rôle et appelés à fournir eux-mêmes des démonstrations et à chercher des solutions de problèmes autrement que la plume à la main. Mais surtout, le cours terminé, une branche de la science achevée d'étudier, qu'ils soient invités à retracer eux-mêmes à grands traits le chemin parcouru, à montrer d'où l'on est parti, où l'on est arrivé, à rappeler dans leur enchaînement les propositions essentielles, en laissant les autres dans une ombre relative. Qu'ainsi les élèves tour à tour repensent

la science et soient amenés à substituer à une mémoire mécanique le raisonnement, qui est une mémoire logique et purement intellectuelle. S'orienter ce n'est pas se tourner vers le maître ou vers le livre c'est voir clair dans sa propre intellection : la pensée qui n'est pas la pensée de la pensée n'est qu'une ébauche et une esquisse de pensée. Et c'est ainsi que la science devient un organisme d'idées : les abstractions mêmes sont rendues vivantes, car elles vivent de la vie même de l'esprit.

Aride et morne peut paraître le monde des nombres et la région des formes, mais l'esprit l'anime et l'éclaire, l'esprit qui, comme le poète selon Platon est « chose ailée, légère et sacrée » et apporte partout, invisible et présent, non seulement la lumière et la vie, mais l'élan spontané et la passion. On a écrit de belles pages sur la « vie des mots » ; il y en aurait de non moins justes à écrire sur la vie des nombres et des figures. La vie, disait Cl. Bernard, est une création ; on pourrait ajouter que la mathématique est une création continuée. Tracez des figures sur un tableau noir, celui-ci les voit avec sa rétine, celui-là avec son regard, autant dire avec son âme, sans s'effrayer du paradoxe, puisque Pascal a pu dire que c'est « par le cœur que nous sentons les trois dimensions de l'espace ». Les vrais mathématiciens ne trouvent rien d'excessif et d'exagéré à ces expressions. « Etendue physique qui est devant nous, dit Sophie Germain, étendue intellectuelle que l'homme peut rendre présente à son esprit et qui n'est aperçue et mesurée que par la pensée ; voilà l'empire de la géométrie. C'est alors qu'elle est grande, qu'elle est vaste comme l'Univers ! Ouvrage miraculeux de la raison humaine, les hommes y ont concentré toutes les idées d'ordre et de rectitude qu'ils ont reçues du ciel. » Et Sophie Germain ramène à trois les qualités et, pour ainsi dire, les vertus du bon géo-

mètre : profondeur de vues, justesse de jugement, imagination vive. Puis, s'élevant de la géométrie pure à cette géométrie sublime et céleste qui règle le cours des astres, elle insiste sur l'intime et mystérieuse connexion des vérités abstraites avec le développement sociologique, de l'abstraction avec la passion, étrangement entrelacées dans l'aspect même du ciel des astronomes car « l'ancienne histoire y est écrite, et la fable y est figurée ; les premiers dieux y conservent leur empire. Anciennes erreurs, vérités antiques, tout est écrit dans ce livre ; et l'homme qui sait y lire retrouve à la fois la grandeur majestueuse de la nature, la mythologie et les débris des cultes, les leçons de la fable et le souvenir de ses premiers ancêtres[1]. »

3° C'est que les mathématiques ne doivent pas être enseignées exclusivement, à l'antique, comme des sciences pures ; mais au contraire selon l'esprit moderne, comme des sciences à la fois pures et appliquées. Avec quel soin il faut les faire jaillir de l'empirisme grossier des premières années, nous l'avons vu ; il s'agit maintenant de montrer qu'on ne doit pas prendre un soin moins systématique et minutieux de les relier à l'expérience scientifique. Je ne préjuge rien sur l'origine des notions mathématiques : qu'elles viennent de l'expérience ou qu'elles existent innées dans l'esprit, c'est affaire aux métaphysiciens de discuter ce problème. Mais ce que je sais de science certaine, c'est qu'il est extrêmement regrettable d'aggraver encore leur caractère abstrait, en les séparant de l'expérience spontanée et de l'expérience scientifique. Qu'elles se fassent hardiment conquérantes ; qu'elles pénètrent dans toutes les sciences non par usurpation et envahissement, mais qu'elles s'y glissent, s'y insinuent, comme ces

(1) Sophie Germain. *Œuvres philosophiques*, éd. H. Stupuy, p. 277.

peuples prolifiques qui essaiment et colonisent. De science pure, se faire science appliquée, ce n'est pas aspirer à descendre, c'est prouver le mouvement en marchant, c'est révéler une fécondité inépuisable, c'est ressembler à la lumière, présente à tout l'air, qui réfractée, réfléchie, polarisée, garde pourtant sa nature dans tous les milieux qu'elle traverse. A parler rigoureusement c'est employer une expression impropre que de dire des mathématiques qu'elles sont la *base* de l'édifice scientifique : elles sont plutôt le ciment qui unit et qui maintient, qui fait d'une voûte puissante un seul bloc que rien ne peut entamer.

Mais qu'on ne prenne pas le change sur cette expression de *sciences appliquées*. Il ne s'agit nullement de ces applications des sciences qui en feraient des études pratiques et professionnelles. Nul ne songe à dédaigner ces applications mais, dans l'enseignement secondaire, il s'agit d'autre chose. Il s'agit de la circulation du savoir à travers le corps entier de la science où tout est « conspirant et sympathique ». Voilà le fait à bien comprendre : l'ignorant même l'entrevoit et sent confusément que la science est une ; le savant a pleine conscience de cette unité. A mesure que les sciences se perfectionnent, elles cessent d'être simplement des répertoires de faits pour devenir des systèmes d'idées ; les faits épars et comme en poussière s'agrègent et s'agglutinent par des liaisons et des rapports qui sont d'ordre mathématique. Les inductions ellesmêmes prennent la forme de déductions et le contingent nous apparaît comme nécessaire. C'est que les lois particulières et spéciales se ramènent à des lois plus générales et celles-ci à des lois universelles. Il ne serait pas difficile de multiplier les exemples. Contentons-nous de cette brève indication : Pline formule les lois empiriques des marées ; Képler les trois lois mathématiques des mouvements planétaires ; Newton

les comprend toutes trois dans une loi unique et leur donne ainsi le plus haut caractère de rigueur et d'intelligibilité. Elles perdent dès lors une partie de leurs caractères empiriques, s'épurent, se spiritualisent, pour ainsi dire : la déduction succède à l'expérience et à l'induction ; les mathématiques règnent en souveraines. Le professeur qui les enseigne révèle par là même les secrets de l'astronomie et de la physique : ses abstractions sont devenues légitimement des abstractions réalisées, c'est-à-dire la réalité même. Pourquoi donc se priverait-il et priverait-il l'élève de ce secours ? La science pure, par une métamorphose que les anciens ne pouvaient pas soupçonner, par une sorte de miracle scientifique, devient une science appliquée, sans s'asservir à une autre science et sans rien perdre de son « incorruptible beauté ».

L'application de l'algèbre à la géométrie ; l'application des mathématiques à la mécanique sont si évidentes qu'il est inutile de s'y arrêter. Mais rien ne serait plus utile que de montrer qu'entre les phénomènes les plus disparates, physiques, chimiques, biologiques, la déduction mathématique nous révèle des points de ressemblance que l'observation directe n'aurait jamais pu saisir et démontre que des faits hétérogènes sont soumis aux mêmes lois numériques, aux mêmes rapports géométriques et mécaniques. La loi mathématique, c'est la clef magique qui s'adapte aux serrures les plus hermétiques et, sans violence ni effraction, ouvre toutes les portes. Le mathématicien est plus que l'auxiliaire du physicien, du chimiste, du biologiste, du sociologiste, du moraliste ; ils sont pour ainsi dire ses rabatteurs et ses pourvoyeurs : ils lui prêtent leurs réalités tangibles et visibles par lesquelles ses abstractions prennent corps et deviennent elles-mêmes visibles et tangibles. Que nous voilà loin de ce mathématisme étroit qui égrène ses théorèmes comme la bonne femme égrène son chapelet, faisant

à chaque grain l'une une petite prière, l'autre une maigre démonstration !

Et qu'on veuille bien remarquer qu'il ne s'agit point ici de cette thèse métaphysique qui consiste à soutenir que l'Univers physique et moral n'est tout entier qu'une unique vérité, qu'il y a une formule magique qui, selon les expressions de Taine, se prononce au plus haut de l'éther et dont les ondulations prolongées emplissent l'immensité. Cela, je n'en sais rien et n'en puis rien savoir : déchiffrer et développer cette formule est un rêve bien vain, puisque je ne la connais pas. Je ne sais pas si toutes les sciences doivent aboutir un jour à la forme déductive et mathématique. De fort bons esprits n'abandonnent pas cette espérance : « La démonstration doit être, dit un pénétrant philosophe, au terme de leur développement, la méthode des sciences qui sont aujourd'hui expérimentales. Elles ne peuvent s'arrêter tant qu'elles n'ont trouvé que des relations constantes, c'est-à-dire des lois dont les plus générales sont, en somme, empiriques... A force de serrer de près la vérité, on doit arriver à découvrir et les définitions essentielles et les concepts élémentaires qui servent à les former. Ces concepts élémentaires sont les *vrais commencements* de chaque science, les fondements de son unité spécifique. Après les habiles manœuvres et le patient labeur du siège expérimental et inductif, ce sont les brèches par où l'assaillant pénètre dans la place[1]. » Définissez par exemple une ondulation lumineuse ; vous verrez dans vos formules cette ondulation de lumière se réfléchir, se réfracter, s'interférer, s'absorber, se polariser, devenir successivement tous ses effets physiques, chimiques, nerveux, sensitifs, cérébraux. Un aveugle peut être savant en optique, s'il sait manier l'instrument du calcul. Idéal à vrai

(1) E. Goblot. *Essai sur la classification des sciences*. p. 76. (Paris, F. Alcan.)

dire que cette science toute déductive qu'avait déjà rêvée le moyen âge, mais idéal que la science réalise tous les jours par fragments. Chaque science n'est-elle par un fragment d'idéal comme chaque corps est un fragment d'étendue géométrique ? Et ce n'est pas nier le rôle de l'expérience, puisque l'étendue elle-même est notre première et plus générale expérience.

Il y a même deux réserves graves à présenter. L'analyse mathématique est quelquefois un instrument trop parfait et se refuse à interpréter nos grossières observations et à traduire notre empirisme. Ainsi l'empirisme conserve ses droits : on a remarqué que si Képler avait eu à sa disposition nos instruments perfectionnés, il eût constaté, dans la marche elliptique des planètes, des perturbations qui eussent mis ses calculs à une rude épreuve. La perfection de ses ellipses était fondée sur l'imperfection de ses observations, qui lui laissait toute sécurité dans ses déductions mathématiques. Le progrès scientifique ne se fait que par approximations successives et il faut se résigner à voir longtemps encore l'expérience et la déduction faire, chacune de leur côté, la moitié du chemin. Cette collaboration des savants, dans l'exploration de chaque contrée, de chaque recoin de la réalité, constitue entre eux une véritable confraternité d'armes. Ils ne tardent pas d'ailleurs à s'apercevoir qu'à tout vouloir réduire en formules et en équations, il n'y a pas seulement abus et pédantisme, mais chance certaine d'erreur et d'égarement. « Ce qu'il y a de plus vicieux, dit très bien Sophie Germain, c'est l'emploi des chiffres là où ils n'expriment aucune valeur réelle. Ils usurpent le crédit dû aux connaissances positives et servent à établir l'erreur en donnant le change aux amis de la vérité [1]. » Les mathématiques aussi peuvent devenir « une puissance trom-

(1) Sophie Germain. *Œuvres philosophiques*, p. 199.

peuse ». La science n'est pas une promenade dans les allées régulières et géométriquement tracées d'un jardin français, c'est bien souvent une excursion hasardeuse dans une forêt vierge.

Ces réserves faites, il faut encore que les maîtres de la pédagogie mathématique nous donnent raison. Cette question de l'application des mathématiques à toutes les autres sciences est l'épine dorsale de notre système d'études : c'est, en effet, cette application qui assure aux études la continuité et la progression. Il ne faut jamais perdre de vue, dit M. Laisant « qu'une science pure, au point de vue dont nous nous occupons, n'est jamais une science complète. Il suit de là que toute instruction rationnelle doit contenir, à côté des éléments eux-mêmes, des applications continuelles, dans une mesure assez discrète, mais adaptées le mieux possible aux théories. Le but de ces applications est double : tout d'abord présenter à l'élève des exercices sans lesquels une science n'est jamais vraiment assimilée ; et puis, ce qui est plus important encore, fournir des occasions continuelles de rapprocher le concret de l'abstrait, de montrer comment on peut revenir de celui-ci à celui-là, ce qui est le but définitif de la science en général[1] ». Et ce n'est pas par hasard et par occasion seulement, ajoute M. Laisant, qu'il faut effectuer ce rapprochement et attirer l'attention des élèves sur les rapports de la science pure et de la science appliquée, sur l'hymen légitime des concepts abstraits avec les réalités concrètes, « c'est sans cesse que le côté philosophique devrait être la grande préoccupation ; et cela dans toutes les classes, à tous les degrés, sur tous les sujets ». On se souviendra, par exemple, que la mécanique pure ne suffit pas, qu'une machine n'est pas un système de forces calculées

(1) Laisant. *Op. cit.*, p. 190.

d'après leur intensité, leur direction, leur composition, mais qu'il faut l'envisager au triple point de vue du récepteur, des transmissions et de l'outil.

Il faut qu'à quelque moment qu'un élève interrompe ses études, sa science puisse lui servir et le suivre dans la vie et, pour obtenir ce résultat, il n'est qu'un seul moyen : combiner toujours les lois de l'abstrait avec les exigences du concret. Si cette condition est remplie, qu'un jeune homme soit destiné à devenir membre de l'Académie des sciences ou bien ingénieur, industriel, commerçant, il n'aura jamais à regretter les efforts que lui auront coûté ses études secondaires de mathématiques. Voilà pourquoi, dans notre Lycée, le professeur de mathématiques accueille, dès l'entrée, le futur ouvrier de l'œuvre sociale et, de science en science, l'accompagne jusqu'à la sortie, symbole très exact et très expressif du mouvement même de la vie et de l'action : science pure d'abord, pour donner à l'esprit ses moyens d'action et l'inflexible rigueur du jugement et du raisonnement ; puis, sciences appliquées, pour étendre sa capacité, lui faire prendre pied dans le réel, unir intimement les lois de l'esprit avec les lois des choses ; enfin, applications pratiques, techniques et professionnelles, objet d'un enseignement nouveau et spécial, solidement fondé sur le béton et les assises inébranlables que jette l'enseignement secondaire. Ainsi s'atténuerait et disparaîtrait la vieille antithèse de « l'esprit de géométrie et de l'esprit de finesse ». Il n'en resterait que l'assertion trop justifiée de Pascal : « Les esprits faux ne sont jamais ni fins, ni géomètres. » Peut-être aussi la désolante constatation de Port-Royal : « on ne rencontre partout que des esprits faux, qui n'ont presque aucun discernement de la vérité » perdrait-elle un peu de sa généralité. Quant à ceux qui semblent redouter que cette science « engageante et hardie » comme

disait Bossuet de la philosophie de Descartes, cette science non plus passive mais conquérante, ne fasse disparaître, avec l'ignorance, le mystère et la poésie, nous leur avons déjà répondu : qu'ils se rassurent, il y aura toujours, comme disait Montaigne « ignorance abécédaire et ignorance doctorale » ; l'ignorance et la science formeront toujours deux sphères concentriques : plus la sphère de la science s'agrandira, plus se multiplieront ses points de contact avec la sphère de l'ignorance. Au commencement de ce siècle un poète, Chênedollé, désespérant de marier ses vers médiocres avec la science et la poésie, au lieu de s'en prendre à sa propre impuissance, s'en prenait à la science : la science, disait-il, n'est pas encore nubile ! Elle l'est aujourd'hui mais il se trouvera toujours des esprits chagrins et impuissants pour déplorer que la mariée soit trop belle.

CHAPITRE III

LE FAITE : LA MORALE

— Et vous croyez, m'objecte-t-on, que nos professeurs de sciences sont, dès aujourd'hui, préparés à donner l'enseignement philosophique dont vous venez, à propos des mathématiques, de nous indiquer les idées directrices. Quelle illusion ! ils enseignent des mathématiques et de l'astronomie, de la physique et de la chimie, c'est leur métier, mais ils se soucient peu de la philosophie et seront bien étonnés d'apprendre qu'il y a, dans chacune de leurs sciences, de la sociologie et même de la morale. Avouez-le : vous paraissez supprimer la philosophie comme étude spéciale, mais au fond votre Lycée ne comporte qu'un vaste enseignement philosophique réparti en quatre années ; les professeurs de philosophie auraient bien tort de se plaindre.

— J'avoue que notre éducation est restée inorganique, que nos divers enseignements scientifiques sont aujourd'hui isolés et nos professeurs de sciences parqués et comme emmurés dans leurs spécialités respectives, mais cette période de transition prendra fin : je reconnais qu'il y aura des essais et des tâtonnements, mais, ce qui me rassure, c'est qu'inévitablement la fonction créera l'organe. Déjà nos philosophes s'efforcent de devenir savants et quelques-uns de nos savants font bonne figure dans la philosophie contemporaine.

— Vous vous rassurez trop aisément. Je ne vous accuse pas,

entendons-nous bien, de lâcher la proie pour l'ombre, mais de quitter le certain pour l'incertain, de sacrifier le présent à l'avenir, à un avenir inconnu. Actuellement, quel est le principal véhicule des vérités sociales et morales? Les langues anciennes. Et quel est l'état actuel de l'enseignement scientifique? Vous l'avouez vous-même : il est dispersif, inorganique, non pas, certes, immoral, mais amoral, étranger à ce qui est, dans l'éducation, essentiel et vital, à la formation du caractère et du cœur.

— Je n'ose vous réfuter par l'absurde, mais remarquez qu'un tel raisonnement serait la condamnation, non seulement de toute révolution, mais de toute évolution et de tout progrès ; les périodes de transition sont toujours un périlleux passage ; je ne vous rappellerai ni les anciennes postes aux chevaux ruinées par les chemins de fer, ni les tisseurs à la main brisant et jetant au feu les métiers mécaniques de Jacquard, considéré comme un malfaiteur public ; mais je vous ferai une concession qui ne me coûterait que si vous vous obstiniez à y voir une contradiction.

— Laquelle ?

— En attendant que nos professeurs de sciences prennent une conscience plus pleine et plus complète de leur mission, je compte sur la collaboration de leurs collègues littéraires. Est-ce que j'ai créé entre eux l'antagonisme et la lutte? Est-ce que je songe à briser le véhicule des vérités sociales et morales qui consiste dans l'enseignement de l'histoire, dans l'explication des textes, en un mot, dans les littératures anciennes et modernes? Je sais trop bien que c'est là le trésor des expériences morales de l'humanité. J'y puise à pleines mains ; je ne répudierai cet héritage ni dans la période de transition, ni dans la période d'achèvement. Il n'y a pas ombre de contradiction, il y a conciliation : ceux-là seuls pourraient m'accu-

ser de contradiction qui verraient dans mon plan d'enseignement une simple thèse philosophique, étrangère à la réalité vivante et qui oublieraient que la vie et l'expérience amalgament et réconcilient ce que la théorie pure, dans l'intérêt de la clarté, paraît quelquefois désunir et séparer.

— Soit ; je vais donc pousser l'objection plus loin et la faire pénétrer au cœur même de tout votre système d'éducation morale par la science. Je m'appuierai sur une autorité que vous ne contesterez pas, sur un de ces maîtres de la philosophie contemporaine dont les objections, pour parler comme Socrate, sont à la fois « respectables et redoutables ». Vous avez, non sans quelque imprudence, cité vous-même le mot de Schopenhauer : « Il est aisé de prêcher la morale ; la fonder, voilà le difficile. » La morale n'est donc pas une science comme les autres. Aussi bien convenez-vous avec Auguste Comte que « la présidence philosophique » et « l'universelle domination » lui appartiennent, ce que vous ne pourriez dire d'aucune autre science. Voici donc comment raisonne votre contradicteur et je ne vois pas ce que vous trouverez à lui répondre : « On a objecté à Schopenhauer que, entre fonder et prêcher il y a une attitude intermédiaire et toute scientifique à laquelle on peut se tenir : prendre pour accordé le devoir et déduire les conséquences. Toute science, dit-on, a sa donnée propre qu'elle pose, mais qu'elle ne crée ni ne fonde : le géomètre a l'espace ; le physicien, la matière ; le biologiste, la vie ; le moraliste, le devoir. Cette assimilation complète de la science morale aux sciences ordinaires ne nous semble pas exacte. En géométrie et en physique, la pratique est indépendante de l'idée qu'on se fait de l'espace et de la matière, de leur objectivité, de leur valeur relative ou absolue. Mais la pratique morale n'est nullement indépendante de l'idée que je me fais du devoir, de sa valeur, de son objectivité, de son fonde-

ment[1]. » Vous n'avez pas la ressource, comme il arrive dans un si grand nombre de discussions, de soutenir que votre pensée n'a pas été comprise (et qui donc vous comprendrait ?) ni de déclarer que cette vigoureuse dialectique est l'arme traîtresse d'un adversaire malveillant. Que répondrez-vous donc ?

— Assurément je ne ferai ni l'une ni l'autre de ces deux réponses. M. Fouillée ne s'arrête pas, comme on dit, aux bagatelles de la porte, il pousse droit au point vulnérable ; c'est un coup droit, et il faut le parer ou se résigner à succomber. J'avoue d'abord, en philosophe, qu'il ne sera pas en mon pouvoir de résoudre toutes les difficultés que fait naître le problème moral : cela est trop évident ; ce serait tenir le dernier secret de la vie et des existences et bien fat ou bien sot qui se vanterait de le posséder. Je vais donc m'attacher à exposer clairement ce que j'entends par *enseigner* (en opposant ce mot à *prêcher* et à *fonder*) la morale. Je vous dirai tout simplement comment je m'y prendrais, si j'avais l'honneur d'être professeur de morale dans mon Lycée. Et je juge prudent, dès le début, d'invoquer aussi une autorité. Leibniz sentait vivement les difficultés qui nous arrêtent, mais il soutenait que le principe de la morale posé « on en peut tirer des *conséquences scientifiques* » et disait à son interlocuteur : « J'applaudis extrêmement, monsieur, à ce que vous venez de dire de la morale comme d'une *science démonstrative*. » Tout le secret et, par conséquent, tout l'essentiel de ma réponse, de ma justification, est enveloppé dans cette déclaration : « Si la Géométrie s'opposait autant à nos passions et à nos intérêts présents que la Morale, nous ne la contesterions et ne la violerions guère moins, malgré toutes les démonstrations d'Euclide et d'Archimède, qu'on traiterait de rêveries, et croirait pleines de paralogismes[2]. »

(1) A. Fouillée, *Revue bleue*, 24 juin 1899.

(2) Leibniz, *Nouveaux essais*, liv. I, ch. II.

I

Je rappelle d'abord que le futur Lycée ne doit plus être un simple mécanisme administratif, mais qu'il doit ressembler aux organismes vivants où tout est « sympathique et conspirant », vit de sa vie propre et de la vie du tout. Si tous ne se sentent pas tenus en concience d'enseigner la morale, je suis réduit à l'impuissance ; beaucoup de professeurs, pas un maître ! Le professeur de morale n'est pas un aumônier laïque dont l'enseignement, relégué entre ciel et terre, plane sur les autres enseignements et leur reste étranger. La transformation de la science en sagesse est la tâche de tous et tout professeur est un prédicateur de morale. Qu'est-ce donc que prêcher la morale ? C'est donner à l'enfant le préjugé du bien ; c'est lui rappeler à toute occasion que, selon le mot d'Auguste Comte, « l'univers doit être étudié non pour lui-même, mais pour l'homme, ou plutôt pour l'humanité ». C'est aussi revenir à la pensée profonde de Pascal : « Tous les corps, les firmaments, les étoiles, la terre et ses royaumes, ne valent pas le moindre des esprits ; car il connaît tout cela et soi ; et les corps rien. Tous les corps ensemble, et tous les esprits ensemble, et toutes leurs productions, ne valent pas le moindre mouvement de charité ; cela est d'un ordre infiniment plus élevé [1]. » Ce point de vue, c'est celui que Comte appelait la « méthode subjective », expression impropre, idée féconde qu'on peut traduire ainsi : la science est faite pour l'homme, non l'homme pour la science ; et l'intelligence doit être, sinon serve du cœur, du moins au service du cœur. Prêcher cet Évangile, c'est vraiment donner aux âmes la

(1) Pascal. *Pensées*, éd. Havet, XVIII, 1.

forme nationale et humaine. Pas de doctrine à instituer ni de conseils à donner. Il faut que le mot de Pascal soit constamment vérifié en le modifiant un peu : quand on voit à l'œuvre cet enseignement naturel, on est tout étonné et ravi ; car on s'attendait de voir un instituteur ou un professeur, et on trouve un homme.

L'enseignement proprement dit, c'est cela d'abord, c'est cela surtout, mais c'est aussi autre chose, puisque c'est offrir à l'élève un corps de maximes ou de préceptes reliés par le raisonnement et rattachés à des principes. Nouvelles difficultés : il y a trois manières de paraître les résoudre en ne faisant autre chose que les tourner et les éluder et ces trois moyens, véritables « sophismes paresseux », sont tous les jours employés et même vantés et recommandés.

Le premier consiste à affirmer comme un grand principe la « neutralité » de l'école. Qui dit neutralité ne s'aperçoit pas toujours qu'il dit neutralisation d'une doctrine par une autre doctrine, que son attitude est sans dignité, effacée, bassement prudente, qu'il préconise au fond la platitude d'esprit, la défiance réciproque, abstention, abstinence, viande creuse, nourriture anémiante ; bref, doctrine d'eunuques qui ont de justes raisons de ne pas trop scruter l'ultime raison de leur sagesse. Si la science n'ose parler en son propre nom, elle se mutile elle-même et prête à rire à ses adversaires. Neutralité ! Ne bougez pas ; ne soyez ni pour ni contre ; n'inclinez ni à droite ni à gauche ; qu'on se surveille et qu'on ressemble le plus possible à une souche ou à une borne. A se tant travailler, on perd toute initiative et toute spontanéité. A force de ne pas bouger, on devient enfin enkylosé et paralysé. On vit en paix avec toutes les philosophies et toutes les religions, triste paix qui n'est que le silence d'un désert ou d'un cimetière.

Mieux vaut assurément le second moyen qui est l'éclectisme moral, auquel la neutralité conduit nécessairement. L'éclectisme moral est la mise en pratique de la théorie du juste milieu, un jeu de bascule. Il prend différentes formes. Tantôt il fait son choix parmi les actions et tantôt parmi les idées. Dans le premier cas, voici comment il raisonne : mettons-nous d'accord pour la conduite et pour les œuvres ; évitons les conflits de doctrines et les collisions de systèmes, en les tenant tous pour non avenus ; faisons autour d'eux la conspiration du silence et ordonnons à la pensée inquiète de s'endormir et de se taire ; pensons du reste le moins possible et que notre mot d'ordre soit l'union pour l'action morale, puisque aussi bien les idées morales sont bien moins des thèses à soutenir que des tâches à faire. Dans le second cas, l'éclectisme fait un choix parmi les maximes et les préceptes des moralistes de tous les temps et soutient que la morale est assez riche quand elle s'approprie, sans que nous y ajoutions rien de notre propre fonds, le meilleur des expériences morales de l'humanité. Chrétien ou bouddhiste, juif ou musulman, catholique ou protestant, athée ou déiste, est-ce qu'il n'y a pas assez de préceptes communs pour créer un code des honnêtes gens ? Comme il y a un dieu, il y a une morale « des bonnes gens ». Excellent thème à développements oratoires, à sermons laïques, à homélies émues, et d'autant plus excellent qu'il renferme, comme tout lieu commun, une part de vérité qu'on peut résumer ainsi : c'est la morale qui juge les religions et les philosophies, le dogme et le système. Tout serait donc pour le mieux, si la jeunesse pouvait se contenter de ce prudent éclectisme, mais il n'en est rien et il n'a pas prise sur elle. Elle n'a pas encore été, comme dit Aristote « rapetissée par la vie. » C'est l'honneur et la beauté de la jeunesse d'avoir assez de fierté d'âme et de sincérité d'esprit pour rejeter avec dégoût les

échappatoires et les faux-fuyants, les solutions artificielles et menteuses qui consistent à transformer en réponse l'énoncé même de la question, par un méprisable artifice de langage. Car enfin vous choisissez, dites-vous, mais quelle est votre règle de choix ? Si vous n'en avez pas, c'est l'arbitraire ; si vous en avez une il faut la formuler et l'énoncer clairement, car cette règle seule importe et permet au disciple de penser et de juger, sans se tourner sans cesse vers le maître ou vers le livre. La morale de tout le monde, est-ce bien la vraie morale ? Vous n'empêcherez pas le jeune homme de se demander avec Kant où donc « le devoir plonge sa noble tige » et pourquoi un principe communément admis a plus qu'un autre force de loi : sa physique des mœurs n'acceptera pas le mot d'ordre de « se défier de la métaphysique ».

Lisez le compte rendu très instructif du dernier congrès des professeurs de l'enseignement secondaire. L'enseignement de la morale doit-il être *théorique ?* Ne faut-il pas écrire enseignement *théorique* de la morale *pratique ?* Ne vaudrait-il pas mieux dire enseignement *explicite*, enseignement *méthodique* ou plus simplement enseignement *pratique* de la morale ? Telles sont les questions qu'on s'est posées ; elles ne paraîtront subtiles et byzantines qu'à ceux qui n'ont jamais réfléchi. Elles prouvent à la fois la sincérité et les perplexités des professeurs, qui tous ont été d'accord pour affirmer hautement que l'enseignement moral est l'âme même de toute éducation, l'essence de la fonction d'éducateurs, le but de tous les efforts et la suprême raison d'être des maîtres. Le mot *pratique* qui semble avoir rallié la majorité des suffrages me semble gros d'équivoques : il ne désigne qu'un compromis entre les utopies de neutralité et d'éclectisme qu'on vient de critiquer. Un enseignement purement pratique (abstraction faite de cette équivoque possible que la morale a toujours en vue la pratique, c'est-à-

dire l'action) ne suffit même pas dans l'éducation primaire. L'instituteur ne peut s'en contenter : il ne doit pas habituer les enfants à ergoter sur le devoir, mais il est nécessaire qu'il soit lui-même « un bon raisonneur du devoir ».

Un exemple sera plus probant que toutes les dissertations. J'ai fait récemment une bien modeste trouvaille d'érudition. Je demandais des renseignements sur Simon de Nantua, l'auteur d'un petit livre de lectures morales pour l'enseignement primaire qu'ont usé les doigts de bien des générations d'écoliers. Personne ne put m'en donner et pour cause : Simon de Nantua, sorte de Socrate rustique portant de village en village et de ville en ville son bagage de marchandises et ses excellents conseils, n'a jamais existé. L'auteur de ses mémoires est L.-P. de Jussieu. La première édition (1818) est recommandée « par la Société pour l'instruction élémentaire » et la plupart des autres sont « approuvées par Mgr l'Archevêque de Paris ». La dernière de celles que j'ai sous les yeux porte la date de 1882. C'est bien là un livre de morale pratique et de tous points excellent : d'autres l'ont supplanté, mais je le choisis tout exprès parce qu'il a, pour ainsi dire, achevé sa carrière ; je ne puis faire tort ni à l'auteur ni à l'éditeur.

Or, à suivre les transformations qu'y a subies la morale pratique pendant trois quarts de siècle, il y a tout un enseignement sociologique et pédagogique : les opinions et les préjugés de la société ambiante et des maîtres de l'enseignement primaire s'y reflètent comme le soleil dans une goutte d'eau. Le spectacle n'est pas édifiant, mais il est curieux.

Dans certaines éditions le beau rôle est à l'instituteur, dans les autres au curé ; la morale est alternativement laïque et cléricale. Passe encore, mais de déiste elle devient catholique, même ultramontaine. Ici l'école est une fondation de l'État, l'enseignement une dette de tous envers tous ; là c'est un don

de l'Eglise, la création « de personnes pieuses et charitables », le vestibule des « confréries d'ouvriers » où l'on est admis « moyennant une cotisation de cinquante centimes par mois » pour préparer et soutenir le bon combat ; il en résulte que la morale recommande tantôt l'initiative personnelle et la liberté, tantôt la docilité et la soumission. S'agit-il des devoirs civiques ? En 1818, votez pour le candidat que le roi vous désigne, car « le roi ne veut que votre bonheur » ; en 1865 votez pour l'homme fort qui répond de l'ordre et n'est sorti de la légalité que pour rentrer dans le droit, car « il ne faut pas entraver le gouvernement » ; en 1882, « ne votez pas pour le baron, il a sans cesse le mot de liberté à la bouche, mais il ajoute que la légitimité peut seule nous la donner ».

Ce sont là, direz-vous, cas de conscience civique, objets d'une casuistique spéciale, et ces variations ne portent aucune atteinte au fond même de la morale. Pénétrons donc plus avant ; partout on recommande le travail et la règle, mais tantôt comme un devoir de solidarité sociale et de dignité personnelle, tantôt comme une imitation de Jésus-Christ, qui fut quelque peu menuisier, et une expiation du péché originel. L'âme du précepte a changé : le ton, l'accent ne sont plus les mêmes. On sent que l'école elle-même a changé de destination : ici elle prépare les enfants, par le « travail et l'ordre », à devenir des citoyens « honnêtes, instruits, laborieux », là elle se donne pour idéal et pour fin « d'enseigner l'histoire sainte, les évangiles, le catéchisme, tout ce qu'il faut pour que les enfants deviennent dociles, de bons et fidèles sujets ». L'instruction n'a plus pour but que l'édification. Je remarque même que dans quelques éditions pieuses et approuvées par l'archevêque, l'Évangile est rayé de la liste des livres recommandés à l'école et à la famille : le livre divin avait paru suspect et peut-être teinté de socialisme.

Voici un excellent chapitre sur les devoirs d'un citoyen

désigné par le sort pour être juré. On ne saurait parler en meilleurs termes des devoirs de justice et du rôle social du citoyen. On le supprime ; mais on le remplace par un chapitre fort éloquent sur le devoir, pour tout homme qui se respecte de savoir parfaitement servir la messe « en surplis » et chanter au lutrin « à fendre la voûte ! » Voici une amusante histoire de revenants : il s'agit d'un pauvre diable à qui son voisin, déguisé en revenant, volait chaque nuit le blé qu'il venait de battre ; ce chapitre est une excellente leçon de choses pour détruire dans les campagnes la crédulité et la superstition. On le trouve dangereux ; on n'ose le supprimer tout à fait, mais on le complète par de judicieuses réserves. Voler du blé ! Vraiment les morts ne reviennent pas pour si peu et leur mission est tout autrement sérieuse et édifiante : leurs apparitions ont un but « et il y a dans ces faits surnaturels ou quelque avertissement, ou quelque révélation ! »

J'épargne au lecteur les détails de cette petite histoire des variations de la morale pratique. La conclusion qui s'en dégage, c'est qu'une morale qui n'est que pratique est par là même variable, mobile et capricieuse, ployable en tout sens ; c'est que la menue monnaie des préceptes quotidiens doit être contrôlée et poinçonnée, qu'il en faut vérifier, avec un soin scrupuleux, le métal et l'effigie. Ici comme partout, le pur empirisme est stérile. Kant a raison de dire que « les premiers efforts de la culture morale doivent tendre à former le caractère ». Mais il s'empresse d'ajouter que « le caractère consiste dans l'habitude d'agir d'après des maximes », maximes de l'école, puis maximes de la vie et de l'humanité, qui sont « des lois et qui dérivent de l'entendement même de l'homme [1] ». Tant qu'elles restent éparses et ne sont pas rat-

(1) Kant. *Pédagogie*, 24.

tachées aux principes primordiaux de notre entendement, elles ne forment pas un corps de doctrine ; elles ont l'inconsistance et l'arbitraire de tout empirisme. S'en contenter, c'est faire comme un homme ignorant en géométrie, qui mesurerait des surfaces et pèserait des solides, sans se douter qu'il y a autre chose dans la démonstration qu'une simple constatation. Se borner à la morale pratique, c'est se condamner à l'équilibre instable du danseur de corde et c'est réunir tous les défauts des neutres et des éclectiques. L'empirisme moral est pavé de bonnes intentions, mais il nous retient dans les limbes de la morale virile, ou simplement humaine.

II

Mais comment en sortir sans nous enfoncer dans les nuages de la métaphysique ? Les deux pôles de toute morale sont assurément la liberté et l'obligation, comment en déterminer les équivalents scientifiques ? Ce n'est pas que j'aie peur de la métaphysique, car je suis bien persuadé que le sage le plus circonspect tombe sept fois en une heure dans le péché de métaphysique et que l'homme est un animal métaphysicien. « Toutes les fois que nous comparons et concluons, disait Cabanis, nous faisons de la métaphysique ; nous en faisons lorsque, de plusieurs faits épars, nous composons des idées générales ; que de certaines observations individuelles, nous tirons des règles ou des principes : c'est de la métaphysique que l'art de cultiver un champ, d'élever un troupeau, de construire une chaumière, en un mot de pourvoir au moindre de nos besoins, et c'est d'elle seule que le genre humain peut attendre l'agrandissement de son existence, sa perfection et

son bonheur[1]. » Candide faisait donc de la métaphysique en cultivant son jardin ; et le positiviste orthodoxe qui, tout en déclamant contre la métaphysique, écrit un traité de *Philosophie première*[2], a tort d'oublier qu'il restitue à cette science son nom primitif et son premier objet, qui est expressément, selon le père de la métaphysique, « la pensée de la pensée » et la science de la science. Mais je me garderai bien d'abuser et même d'user de cette extension légitime d'un mot suspect, mal vu et décrié. Je m'efforcerai de rester dans la région des vérités purement scientifiques et de demeurer fidèle au vieil intellectualisme français et au génie de notre race, qui n'est pas portée au mysticisme moral.

Il est bon de s'expliquer d'abord sur cet intellectualisme. Depuis quelques années, une théorie est en faveur qui fait de la volonté et non de l'intelligence, le « primat » de la nature humaine. Elle se traduit dans la langue courante par des expressions significatives : on ne parle que de cultiver la volonté, de former les caractères; on réclame des professeurs d'énergie. Cette tendance est fort justifiable et il est certain que le relèvement des caractères doit être le principal objet de nos préoccupations. Mais élevée à hauteur d'une doctrine, cette tendance est dangereuse par son exagération. Sous prétexte que la volonté joue un grand rôle dans nos convictions on en fait l'unique ouvrière de la science et de la morale. « La volonté, disait Pascal, est un des principaux organes de la créance ; non qu'elle fasse la créance, mais parce que les choses sont vraies ou fausses, selon la face par où on les regarde. La volonté qui se plaît à l'une plutôt qu'à

(1) Cabanis. *Troisième discours sur l'éducation publique.*

(2) P. Laffitte. *Cours de philosophie première* : « La première partie de la philosophie première est relative à l'établissement des lois générales du travail intellectuel ; la seconde se rapporte aux lois universelles du monde », p. v.

l'autre, détourne l'esprit de considérer les qualités de celles qu'il n'aime pas à voir ; et ainsi l'esprit, marchant d'une pièce avec la volonté, s'arrête à regarder la face qu'il aime, et ainsi il juge par ce qu'il y voit[1]. » Voilà le vrai, dans sa lumineuse précision ; pour Pascal, la volonté est souvent une « puissance trompeuse » ; il pense bien décrire une infirmité et non une perfection de notre nature. Le ferme bon sens de Bossuet protestait aussi contre l'asservissement de l'intelligence et le servage de la raison : « Quelques philosophes de ces derniers siècles, disait-il, ont mis le consentement de l'âme qui acquiesce à la vérité, ou le doute qui la tient en suspens, dans les actes de la volonté. Dans cette question il peut y avoir beaucoup de disputes de mots. Quoi qu'il en soit, il y a toujours quelque acte d'entendement qui précède ces actes de volonté, et il est plus raisonnable de mettre le consentement dans le principe que dans la suite, parce qu'il est plus naturel d'attribuer le consentement et le jugement à la faculté à laquelle il appartient de discerner[2]. » Une volonté sans intelligence, une intelligence sans volonté, autant d'abstractions réalisées.

Question purement théorique, dira-t-on, simple dispute de mots. Non pas : la moindre erreur au point de départ se traduit par de graves confusions dans la pratique et dans l'enseignement. Qu'on nous dise que le caractère vaut mieux que le talent, soit ; qu'on ajoute que l'éducation doit former le caractère plus encore que cultiver l'intelligence, j'y donne les mains. Mais comprend-on bien ce que signifie cette expression, enseigner à vouloir ? Où donc l'élève aura-t-il l'occasion de déployer son énergie de volonté mieux qu'en luttant contre la paresse d'esprit et les difficultés scientifiques ? Car,

(1) Pascal. *Pensées*, éd. Havet, III, 10.
(2) Bossuet. *Logique*, liv. III, ch. XIX.

enfin, il faut s'entendre : il n'est pas d'âge à promener, comme Hercule, « l'éternelle justice » d'un bout à l'autre de l'univers « dans son manteau sanglant taillé dans un lion ». Ce n'est pas à lui que vous direz : colonise, traverse le continent noir, défriche les forêts vierges. Alors que valent vos déclamations? Que j'aime mieux Maine de Biran démontrant, en profond psychologue, que la science est, à la lettre, la culture même de la volonté par ses méthodes actives, par la persévérance et l'endurance qu'elle exige, parce que l'intelligence, bien comprise, est toute activité et toute volonté. « On ne peut s'attacher à la culture des facultés actives de l'esprit humain, dit-il, sans développer en lui le germe de la moralité, et réciproquement, on ne peut s'appliquer au développement de l'homme moral sans cultiver par là même les facultés qui constituent son intelligence. » Voilà ce que j'appelais le vieil intellectualisme français ; et voilà qui est d'une simplicité à faire pitié et à provoquer tous les dédains de nos esprits subtils et quintescenciés ; il est heureux que Pascal, Bossuet, Biran, subtils et profonds à souhait quand il le faut, n'aient pas méprisé ces lumineuses vérités. Quoi ! la science serait moralisatrice par elle-même et le savant, comme tel, un professeur d'énergie ! « Il n'est pas difficile de prouver que l'attention et la réflexion sont des facultés vraiment morales. On ne peut, en effet, apprendre à se rendre maître de son attention, en la fixant sur les objets, en cherchant à pénétrer le fond des choses, à en voir nettement toutes les faces, sans acquérir par là même cet empire sur soi, qui est la source de toutes les grandes qualités de l'âme et de toutes les vertus. » Je ne nie pas que d'autres études n'exigent et ne fortifient l'attention, mais on conviendra que c'est le caractère particulier et prééminent des études scientifiques : elles donnent donc à l'esprit la maîtrise de soi. « Au contraire, les habitudes d'inattention

et de légèreté contribuent à engendrer une multitude de vices. C'est à elles qu'il faut rapporter même, en grande partie, la dureté apparente du cœur, les passions personnelles et antisociales. Si, plus maîtres de notre attention, nous savions l'arrêter sur les maux d'autrui, combien nous frémirions à la seule idée d'en être les causes ! comme nous sentirions mieux le besoin de les soulager ou de les prévenir [1] ! » L'intelligence, méthodiquement développée, peut seule conférer à la sensibilité un caractère vraiment moral. Et que dire de l'habitude que la science requiert de « suspendre un jugement et de ne se rendre qu'à l'évidence ou aux motifs raisonnés de croyance », de la règle qu'elle impose à nos associations d'idées, si puissantes « sur les opérations de l'esprit et sur les sentiments de l'âme ». Ce sont des conditions logiques de science mais ce sont aussi des règles morales de vie : la suspension du jugement devient prudence, la rectitude d'esprit devient équité, l'habitude de la réflexion devient bonne foi, délicatesse de conscience. C'est Maine de Biran qui l'affirme, l'homme qui, dans notre siècle, a le plus constamment et le plus profondément réfléchi sur la nature de l'homme.

Mais n'oublions pas qu'il s'agit avant tout, dans le « système de la science », de sauver la liberté. Les philosophes, sur ce point, me semblent bien coupables : ils s'acharnent à creuser un abîme entre la science et la conscience et à démontrer que le déterminisme scientifique est la pierre d'achoppement de la liberté morale, semblables à ces prédicateurs imprudents qui soutiennent, dans leurs sermons, que Voltaire et Rousseau étaient des athées. Je procéderais tout autrement. Mon enseignement moral prendrait même pour point de départ l'assertion de Cl. Bernard : « le déter-

(1) Maine de Biran. *Fondements de la psychologie*, Introduction générale, VI.

minisme, loin d'être la négation de la liberté morale, en est au contraire la condition nécessaire », par la raison bien simple qu'on ne s'appuie que sur ce qui résiste. La liberté, loin d'être le caprice, la fantaisie et l'arbitraire, en est justement le contraire, puisqu'elle consiste à se conformer à la raison.

On dit : la science a des lois inflexibles, des « chaînes de raisons » qui sont un enchaînement pour l'esprit, un déterminisme rigide qui ne laisse aucune place à la liberté. Il serait étonnant, mais on n'y songe pas, que la science, œuvre d'initiative et de liberté soit destructrice de la liberté dont elle est l'œuvre. C'est qu'on parle de la liberté comme d'une entité mystérieuse et qu'on se plaît à s'égarer dans ce dédale que nos pères appelaient « le labyrinthe du libre arbitre ». Mais cette scolastique a fait son temps. L'un des plus ingénieux défenseurs de la liberté, M. Bergson, écrivait récemment que la liberté étant « le rapport du moi concret à l'acte qu'il accomplit, ce rapport est indéfinissable, précisément parce que nous sommes libres; c'est pourquoi toute définition de la liberté donnera raison au déterminisme ». Nous voilà bien avertis : essayer de définir la liberté, c'est la détruire; elle ne se prouve qu'en agissant, comme le mouvement ne se prouve qu'en marchant; nous en avons « le sentiment vif interne », comme disait Fénelon, d'accord avec Bossuet qui déclarait qu' « un homme qui n'a pas l'esprit gâté n'a pas besoin qu'on lui prouve son libre arbitre, car il le sent ». Reste à savoir si ce sentiment n'est pas une illusion d'optique interne. Et c'est à quoi précisément nous servira la science en confirmant, loin de l'infirmer, le témoignage de la conscience.

Qu'on se souvienne d'une comparaison de Platon : la justice, dit-il, est inscrite dans la conscience, mais en caractères si menus qu'ils sont difficiles à déchiffrer; lisons donc la même

inscription dans l'État qui la reproduit agrandie et amplifiée, et non pas seulement dans l'âme individuelle. De même, lisons la liberté inscrite en grandes lettres majuscules et sculpturales dans la science même. Descartes disait de la science qu'elle nous rend « maîtres et possesseurs de la nature » et c'était parler comme un héros de Corneille : « Je suis maître de moi comme de l'univers. » Mais ceci s'éloigne tellement des préjugés courants que des explications sont nécessaires.

Assurément, pour qui médite sur la rigueur et la rigidité des démonstrations mathématiques, cet immense engrenage de vérités lui semble ne laisser à la liberté d'autre asile que notre ignorance. Il est tenté de la réléguer dans le monde des « noumènes », à l'imitation de Kant, c'est-à-dire dans la sphère de l'inconnaissable. Kant, ne l'oublions pas, vivait à une époque où le seul type de la science était encore la mathématique, où les sciences supérieures qui constituent, selon le mot de Comte, « l'ordre sacré », étaient encore dans l'enfance. Est-ce que déjà l'attitude du physicien et du chimiste en face de la nature est celle d'une passive et béate contemplation? N'interviennent-ils pas à chaque instant dans les phénomènes et, selon les expressions si justes de Bacon, mettant la nature à la question, traquant les phénomènes comme un gibier, n'acquièrent-ils pas le sentiment toujours plus vif de leur empire sur le fait brutal? La science et la liberté peuvent se définir de la même manière : c'est l'homme s'ajoutant à la nature.

Semblablement, le physiologiste n'ignore plus que la maladie a ses lois comme la santé, dont elle ne diffère que par des écarts et des exagérations du travail physiologique normal. Il ne voit plus dans l'état morbide une entité ou une essence mystérieuse sortie de l'enfer ou tombée du ciel. Mais il sait que cette complication et cette complexité même des activités

physiologiques lui donnent le moyen d'insérer son action dans leur action, de les exciter ou de les neutraliser l'une par l'autre. A la médecine expectante succède la médecine active. Plus un groupe de phénomènes est complexe, plus il est modifiable; *modificabilité*, tel est l'équivalent scientifique de notre liberté; elle se révèle à elle-même par son action sur les phénomènes, comme par un rayon réfléchi ou réfracté. Schopenhauer disait que nous sommes libres dans l'*esse*, nécessités dans l'*operari ;* il oubliait l'opération scientifique, qui a le privilège d'identifier le penser et le produire, le savoir et le faire; où la conception devient exécution, acte l'idée, réel l'idéal. Être libre, c'est s'affranchir du « tout fait », de la passivité et de l'inertie, c'est faire incessamment de l'existence avec de la science. Le patient labeur du savant, c'est la liberté en acte, adaptant progressivement les moyens aux fins, ne trouvant nullement humiliant de délibérer avant d'agir et de tourner les résistances qu'elle ne peut vaincre de front. D'autres se la figurent, au contraire, sous les traits de ce forcené, dont parle Platon; il parcourait Athènes une hache à la main, menaçant de tout tuer et criant, l'écume à la bouche : « Je suis libre, je suis tout-puissant! »

Pareillement encore, le sociologiste est le spectateur et l'acteur du drame humain de la liberté. Sa constante préoccupation est de mesurer, non les rapports mathématiques de grandeur, mais les rapports moraux de perfection des sociétés. Il a le privilège d'assister au déroulement des actes libres et de remonter jusqu'à leur origine, dans la conscience individuelle et dans la conscience collective. Le cours rapide du fleuve de l'histoire ne l'empêche pas de reconnaître l'immobilité de ses rives, les sinuosités et les méandres imposés par la nature du sol et l'inégale déclivité des terrains. « Le temps et moi, » disait Mazarin : le mot est profond et semble

une transposition sociologique du mot plus dramatique mais moins vrai : « Moi, dis-je, et c'est assez ! » Le temps n'est que l'écran sur lequel se projette la liberté individuelle, démesurément amplifiée. L'historien déterministe soutient contre la liberté une gageure qu'il perd toujours. Il ne réussit jamais à nous convaincre de la fatalité inéluctable des événements humains, précisément parce qu'ils sont humains. Il ne peut tout expliquer qu'à la condition de renoncer à tout justifier. Il sent qu'il y a puérilité à poser le temps comme le grand agent de l'histoire ; on dit que le temps produit et crée, détruit et dévore, mais on sent très bien que ce ne sont que manières de dire et pures métaphores, car le temps n'a ni activité, ni vertu et n'est que la condition ou le récipient des événements successifs et des actes de la liberté. Le temps et nous !

Et ce sentiment vif interne, cette petite lumière intérieure que les philosophes trop timides croient toujours voir vaciller et s'éteindre, je ne crains rien pour elle. La vie de chacun de nous est une sociologie en action. Chaque citoyen, dans sa modeste sphère, se prouve sociologiquement sa liberté morale et en prend conscience beaucoup mieux que ne le pouvaient nos pères : assemblées populaires, réunions électorales, clubs et ligues de toutes sortes, syndicats et corporations de toutes formes, qu'est-ce autre chose qu'un ensemble de moyens choisis tout exprès pour centupler la puissance des libertés individuelles? Ces libertés se font parfois illusion ; mais lors même qu'elles se trompent, elles s'affirment. Chacun se dit confusément : je cherche à accroître ma liberté, donc j'y crois. Beaucoup « sont agis » qui croient agir ; mais ceux qui s'agitent comme ceux qui agissent se donnent une conscience de plus en plus vive d'une spontanéité qui est déjà la liberté embryonnaire. Cette perpétuelle intervention de l'individu dans les affaires de la commune, du département, de l'État, de l'humanité, c'est

pour le moraliste un grave sujet de méditation et un puissant motif d'espérance. Chacun sent de mieux en mieux la vérité du mot de Descartes : La « liberté d'indifférence » serait « le plus bas degré de la liberté ». Plus d'initiative encore, moins de centralisation, d'entraves et de bureaulâtrie, un sentiment toujours plus vif des responsabilités individuelles et collectives seraient d'excellents auxiliaires de la moralité. Semons le blé : nous n'ignorons pas que nous sommes suivis pas à pas par le semeur d'ivraie, mais qu'importe au « geste auguste du semeur » qui sait bien, par expérience, que le triage se fera et que nous serons libres de resserrer ou de desserrer les mailles du crible.

Je suis donc convaincu que le règne du fatalisme doctrinal finira. Qui se croit libre, commence à l'être : l'idée, le désir de la liberté, c'est une vérité psychologique et sociologique tout ensemble, créent la liberté : L'ignorance n'obéit qu'à des mobiles, l'homme instruit ne se rend qu'à des motifs. La science est la grande école d'affranchissement. C'est à la science qu'il faut confier de plus en plus la liberté, pour que la morale la retrouve intacte et agrandie. Un peuple libre, disait Thiers, c'est celui qui délibère avant d'agir. Mais qu'est-ce que délibérer sinon peser des motifs et que vaut un motif qui n'est pas clairement conçu et scientifiquement déterminé ? Avant la science, la liberté n'est qu'un roseau peint en fer; avec la science c'est un levier d'acier trempé, fixé au point précis du maximum de son action.

III

Fichte résumait toute la morale dans cette formule : être libre, reste libre. La première partie est une constatation de

la conscience psychologique ; la seconde est un ordre ou un commandement de la conscience morale. Le passage de l'une à l'autre, c'est-à-dire l'idée d'obligation ou de devoir est inexplicable dans toute théorie ; c'est la donnée propre de la morale. Il y a un devoir ! personne ne démontrera jamais cette vérité si simple. C'est le cas de dire avec Pascal : ceci est d'un autre ordre. Autant vaudrait s'efforcer de démontrer que la vie vaut mieux que le néant, l'être que le non-être. Mais qu'on veuille bien le remarquer, le savant ne démontre pas davantage que la vérité vaut mieux que l'erreur et la sincérité mieux que le mensonge. La formule de Fichte exprime fort exactement le passage de la science à la morale. Et comme la liberté implique l'accord avec soi-même, une dialectique des actions concordant avec la dialectique des idées, je n'en demande pas davantage pour *fonder* la morale sur la base inébranlable qui lui est commune avec la science, le principe de non-contradiction. Si vous me demandez pourquoi il faut obéir à ce principe dans ses actes et dans ses pensées, je n'ai pas la ressource de vous faire apparaître, comme le père Bridaine, dans son fameux exorde, « mon grand Dieu qui va vous juger ». Si vous vous obstinez à renoncer à la vie de l'esprit et à la vie morale, je puis essayer de vous persuader en parlant à votre cœur, je n'ai aucun moyen de vous convaincre en m'adressant à votre raison, puisque c'est implicitement répudier la raison. Aussi bien la force d'inertie est-elle invincible : la légende nous en donne un emblème fort exact quand elle nous représente Dieu lui-même réduit à foudroyer Satan, sans pouvoir le forcer à lui rendre hommage.

Les stoïciens ramenaient tous les préceptes moraux à un seul, l'accord avec soi-même. Il est en effet radicalement impossible de maintenir cet accord sans réaliser dans sa vie ce que Cicéron appelait noblement le « poème de la vertu ». La

faute est toujours contradiction : « Tout péché vient d'erreur », disait Leibniz, et Montaigne, plus énergiquement : « Toute faute vient d'asnerie ». Ce n'est pas une vérité bien nouvelle mais il ne faut pas se lasser de la répéter, puisqu'elle est tous les jours oubliée, méconnue et contestée. Qu'il y ait affinité élective, identité de racine et de tronc entre la science et la vertu, l'ignorant n'en conviendra jamais, le savant ne le sentira pas toujours : l'homme vertueux qui est, selon Aristote, la mesure de toutes choses en aurait pleine conscience, mais où est l'homme vertueux digne de terminer la controverse ? La thèse même est une pierre de scandale : on dira que nous excluons l'ignorant du domaine de la vertu, et que l'expérience des siècles prouve que le talent s'allie fort bien avec le vice. On dira bien d'autres choses, que nous ne négligerons pas de réfuter. Qu'on n'oublie pas qu'il s'agit en ce moment d'éducation et que nous avons à prouver que la science est par elle-même moralisatrice, ou, pour restreindre et préciser encore la question, qu'il y a deux parts dans la science, l'une éducative et instructive à la fois, qui est celle que nous assignons à l'enseignement secondaire, l'autre purement instructive dont nous n'avons pas à nous préoccuper en ce moment.

Première vertu commune à l'homme de science et à l'homme de bien, l'absolue sincérité avec soi-même et avec autrui : on ne conçoit pas plus le manque de droiture chez le savant que le manque de bonne foi chez le héros ou le saint ; l'un ne ruse pas avec le bien et l'autre ne transige pas avec le vrai. En fait, l'improbité scientifique est rare et le moins scrupuleux des savants sent très vivement que l'œuvre de science n'admet pas le plus léger mensonge. « N'avancer rien qui ne puisse être prouvé d'une façon simple et décisive, croire que l'on a un point scientifique important, avoir la fièvre de l'annoncer, et se contraindre des journées, des semaines, parfois des

années à se combattre soi-même, à s'efforcer de ruiner ses propres expériences, et ne proclamer sa découverte que quand on a épuisé toutes les hypothèses contraires, oui, c'est une tâche ardue ! Mais quand, après tant d'efforts, on est enfin arrivé à la certitude, on éprouve une des plus grandes joies que puisse ressentir l'âme humaine : et la pensée que l'on contribue à l'honneur de son pays rend cette joie plus profonde encore[1]. » Ces hésitations, ces scrupules, ce combat contre soi-même, ces découragements et ces élans de tout l'être, de toute l'âme, est-ce la peinture d'une conscience de savant ou de la conscience d'un saint ? L'élève, dira-t-on, n'est ni un savant ni un saint et cette peinture n'est pas son portrait ; je le sais bien ; mais il aspire à la science « ami de la vertu plutôt que vertueux », comme la majorité des hommes, et cette aspiration, qui est un effort, lui confère, quoique à un moindre degré, les mêmes qualités d'âme. Le seul fait de systématiser ses idées, puisque l'idée est un acte ébauché, contribue à systématiser ses actions, c'est-à-dire à épurer, à ennoblir sa conduite. Le vrai, disait Bossuet, c'est ce qui est, c'est aussi ce qui doit être, car la vérité des choses est beaucoup plus réelle que leur simple réalité.

Deuxième vertu commune, l'attention à soi-même, la réflexion à la fois éperonnée et réfrénée, une sorte de médication à la fois préventive et médicatrice, le sentiment toujours éveillé de l'erreur qui guette la moindre défaillance de la pensée, sentiment fait d'humilité et de virilité, car si l'action a pour corollaire inévitable la faute, la recherche scientifique a pour ombre inséparable l'erreur. Platon disait que, pour s'adonner à la dialectique, il faut une initiation qui est une « purification ». De là, chez le disciple comme chez le maître,

(1) Pasteur. *Inauguration de l'Institut Pasteur*, 14 novembre 1888.

une troisième vertu qu'on pourrait appeler le désintéressement ou le détachement. Le commun des hommes dit : mon opinion, ma réputation, mes biens, ma maison ; nul ne s'est encore avisé de dire *ma* vérité. On sent, dès le seuil du temple, que le point de vue de la science est « cosmique » et consiste à considérer toutes choses, y co mpris la vie humaine et sa propre personne, moins en elles-mêmes que comme parties et fragments de l'univers, opposition presque complète avec le point de vue personnel, passionnel, psychologique, qui consiste, au contraire, à faire abstraction de l'univers pour n'y plus voir qu'un être, qu'une personne, la sienne propre, qu'une vie humaine et son drame particulier, d'où les partis pris, les opinions étroites et préconçues, le sens propre et ses excès, les passions aveugles qu'il engendre, l'impuissance finale à regarder la vérité et le devoir face à face et comme à nu [1]. Le savant dit : « Je me trompais » avec la même simplicité que Turenne disant : « Je reculais ».

Si ce ne sont pas là des vertus, sur quel autel et au fond de quelle chapelle installez-vous donc la vertu ? Et si ce ne

(1) Après Spencer, Huxley, Berthelot, pour ne citer que les plus illustres, M. Michael Forster dans un discours sur l'*esprit scientifique* signalait récemment avec beaucoup de sagacité les rapports de la science et de la morale. Il définissait la science « un usage de plus en plus étendu de l'esprit pour le bien public » et encore, avec Huxley, « le sens commun organisé ». Il assignait à l'esprit scientifique aussi bien chez le disciple que chez le savant, trois caractères principaux : 1° « Il doit être sincère, de la sincérité de la nature, beaucoup plus impérieuse que la sincérité des hommes et ne jamais se contenter du « presque » et de « l'à peu près » ; 2° il doit être d'esprit alerte, toujours prêt à utiliser les indications de la nature, « qui nous fait sans cesse des signes et nous livre sans cesse le commencement de ses secrets » ; 3° il doit être courageux : « l'enquête scientifique, quoiqu'elle soit surtout un effort intellectuel, a besoin d'une qualité morale, le courage, non pas tant le courage qui permet à l'homme de faire face à une difficulté soudaine, mais le courage de l'endurance tenace ». M. Forster demande notamment, pour que la science porte tous ses fruits : 1° que « son rôle d'éducatrice soit reconnu » et que les recherches scientifiqnes ne soient pas le lot exclusif des professionnels de la science ; 2° qu'on se pénètre fortement que ce qu'il y a de plus

sont pas les vertus qui sont précisément les plus nécessaires à inculquer au peuple, dans notre pays et dans le temps présent, quelle artificielle éducation rêvez-vous donc pour nos contemporains? De quel côté, en effet, penchons-nous et tomberons-nous? Préférer la forme au fond, le paraître à l'être; suivre les sentiments confus et les aveugles instincts, au lieu du maître impérieux que nous imposerait la raison; s'abandonner aux partis pris et se laisser entraîner au torrent de l'exemple, sans même essayer de se ressaisir; se bercer d'illusions qu'on sent vaguement n'être que des illusions, par indolence et paresse de penser; se nourrir de chimères et se complaire aux exagérations qui flattent les désirs et les passions; s'obstiner à voir les choses comme on voudrait qu'elles fussent au lieu de les voir comme elles sont; passer en un instant du scepticisme insouciant au dogmatisme intolérant et de l'optimisme béat et satisfait au pessimisme découragé; ne sont-ce pas les défauts français, les vices contemporains, et n'est-ce pas le lest et le contrepoids de la science, ou plutôt de la discipline scientifique, qui pourra y remédier et rétablir l'équilibre mental et moral? La science nous habituerait à l'horreur du vide, du creux et des atténuations et exagérations du langage qui ruinent la vérité et donnent le change sur les convictions; elle nous ferait prendre en mépris les louches procédés de polémique et les grossiers artifices oratoires que dans sa sincérité, non pas sectaire mais stoïcienne, elle nomme crument de leurs vrais noms, hypocrisie et mensonge.

précieux dans la science n'est pas « l'accumulation des connaissances scientifiques », ni l'utilité pratique de ces connaissances, mais les habitudes d'esprit que crée « la pratique même de l'enquête scientifique, car, ajoute-t-il, l'élève peut être amené de plus d'une façon à de vieilles vérités; il peut être mis en leur présence brutalement, comme un voleur sautant par-dessus un mur; et malheureusement la hâte de la vie moderne pousse beaucoup de gens à adopter cette voie rapide ». *Revue scientifique* du 23 septembre 1899.

Un philosophe d'une rare profondeur, dont je serais désolé d'être le contradicteur, M. E. Boutroux, a pourtant écrit cette phrase qui sonnerait le glas de nos espérances s'il la fallait prendre à la lettre : « La morale et la science sont orientées en sens inverse [1]. » Quoi donc ! le bien serait-il situé à l'opposite du vrai ? S'il en était ainsi, le dieu qui aurait placé cette contradiction au plus profond de l'âme humaine ne serait-il pas le « génie malin » et malfaisant imaginé un instant par Descartes afin de renforcer le septicisme et de lui donner tous ses avantages avant de le combattre, pour que le triomphe soit définitif ? La science, dit le même philosophe, et c'est son grand argument, « étudie ce qui est, la morale, ce qui doit être ». Et encore : « La science ne peut rien nous prescrire, pas même de cultiver la science. » C'est que M. Boutroux ne voit le salut de la morale que dans l'idéalisme : or, sur ce point, nous pensons absolument comme lui ; mais, ce qui nous rassure, c'est que la vraie science, nous l'avons montré, est essentiellement idéaliste. D'ailleurs, elle distingue si bien ce qui doit être de ce qui est, que son œuvre propre est de transformer progressivement la réalité, en y faisant pénétrer de plus en plus de vérité. Elle constate ce qui est, rien de plus exact, mais elle travaille sans cesse à l'améliorer, dans l'intérêt de l'homme, à l'assainir pour ainsi dire, comme le soleil détruit les microbes dans un milieu où ils pullulent. Le savant n'est ni optimiste, ni pessimiste, ni indifférent : il est mélioriste. Il y aurait effectivement contradiction dans les termes à dire que c'est la science qui nous prescrit d'étudier la science, mais ce n'est ni contradiction ni tautologie que de dire avec Pascal : « Toute notre dignité consiste en la pensée. C'est de là qu'il faut nous relever. Travaillons donc à bien penser : voilà le

(1) E. Boutroux. *Questions de morale et d'éducation*, 3e conférence.

principe de la morale[1]. » Ou encore : « L'homme est visiblement fait pour penser ; c'est toute sa dignité et tout son mérite ; et tout son devoir est de penser comme il faut. » Loin de nous la pensée de faire de M. E. Boutroux un adversaire de la science. Personne n'en a parlé plus noblement : « La science, dit-il, est aujourd'hui notre parure et notre orgueil ; bien plus, c'est d'elle que nous vivons : elle réagit sur l'esprit qui la crée, et il semble qu'elle soit en train de le transformer jusque dans son fond. »

Je crois trouver, dans un écrit plus récent du même philosophe, le secret de ce malentendu : « Mais les sciences positives, dit-il, ne peuvent absorber la morale. L'heure n'est pas encore venue, et ne viendra peut-être jamais, où l'on pourra résoudre le problème de notre devoir par l'embryologie et la thermodynamique. » Nous voilà presque rassurés. Ce qu'il faut préserver, c'est le caractère d'originalité de la science morale : qu'elle se serve des autres sciences sans s'y asservir. Et c'est précisément notre doctrine : si l'embryologie et la thermodynamique pouvaient résoudre les problèmes moraux, qu'aurions-nous besoin de superposer aux six sciences de la série cette septième science, qui en est le faîte et le couronnement ? M. E. Boutroux a si bien démontré le caractère « spécifique » des différents groupes de « lois naturelles » que cette doctrine trouve en lui, non un adversaire mais un précieux allié. Qui songerait aujourd'hui à revenir au pythagorisme et à définir, par exemple, la justice un carré parfait ? Il ne s'agit donc que de reconnaître en commun l'inimitable originalité du vouloir et du devoir humains et c'est à quoi nous conduit irrésistiblement tout l'ensemble de nos spéculations scientifiques et pédagogiques. Rien ne leur est plus conforme que

(1) Pascal, éd. Havet, I, 6 ; XXIV, 53.

cette déclaration de M. E. Boutroux : « Les sciences positives peuvent et doivent rendre à la morale les plus grands services : elles donnent une matière à ses principes, elles traduisent ses idées en formules. » Et que serait un principe sans la matière à laquelle il s'applique, une idée qui ne pourrait jamais se traduire en formule? Le même philosophe insiste sur la nécessité de faire entrer dans l'enseignement moral le meilleur des traditions helléniques et chrétiennes : c'est un excellent conseil pour tous, et c'est, pour nous, une nécessité de doctrine puisque, introduisant dans toutes les sciences l'élément historique et social qui fait de chacune d'elles, disions-nous, des fragments d'humanité, il y aurait contradiction flagrante à renoncer à ce secours et à violer notre méthode, en abordant justement la plus sociale et la plus humaine de toutes les sciences.

Le tronc commun de la science et de la morale c'est le principe de non-contradiction qui est aussi le principe d'universelle intelligibilité. Lui seul peut assurer, avec l'accord logique de la pensée, la cohérence parfaite de l'action, et cette unité du penser et du vouloir, c'est le « poème de la vertu ». Le fondateur du positivisme donnait un beau précepte : « Vivre au grand jour » et je l'interprète surtout dans ce sens : vivre au grand jour de la pensée intérieure ou de la conscience morale ; que tout soit transparent dans notre conduite comme dans une théorie parfaitement élucidée. Quant à ceux, et ils sont nombreux parmi les métaphysiciens, qui nous demandent quel est le fondement du principe de contradiction, il ne faut pas espérer les satisfaire sans paralogisme : « Le faict est-il ? » disait Montaigne. On ne *fonde* ni la vie du corps ni la vie de l'esprit : on la reçoit et on la constate. L'*en soi* du devoir nous échappe comme l'*en soi* de la liberté, qu'il suffit de vouloir définir, comme l'a vu profondément M. Bergson, pour la faire éva-

nouir et donner raison au fatalisme. Il faut agir pour dissiper les ténèbres et prévenir le cauchemar : « chercher en gémissant », quand on a le fait sous la main, ce n'est plus chercher, c'est gémir inutilement et vouer sa vie et sa pensée au malheur. Mais il y aura toujours des esprits qui se désoleront de ne pas voir le germe dans le grain, comme ils voient le grain dans l'épi et l'épi dans la gerbe, de n'avoir pas, comme le lutin de la fable, l'oreille assez fine pour entendre le grain lever, l'œil assez perçant pour voir l'herbe pousser. D'autres aiment mieux cultiver avec résignation et persévérance « le brin d'herbe sacré qui nous donne le pain » et ce sont les sages : d'une petite science, toujours courte par quelque endroit, ils ont trouvé le secret de faire une grande sagesse. Il serait temps que le devoir reprît son nom antique : c'est un « office », ce n'est pas une entité ; c'est une « fonction », disait Comte, « une fonction accomplie par un organe libre » ; il est à l'homme, pour parler comme Pascal « ce que le courir est au cheval ».

Professeur de morale je ne me ferais donc pas abstracteur de quintessences. Je sais très bien qu'on m'adresserait cette objection : Vous faites comme les autres un appel désespéré à la croyance, à la foi ; vous déclarez l'esprit inné à lui-même et le devoir inné à l'esprit ; ne savez-vous pas que l'innéité, comme l'a dit Maine de Biran, est la mort de l'analyse ? Votre analyse ressemble au messager de Marathon : il porte à la main une palme de victoire, mais il expire en arrivant.

Il faut donc s'expliquer sur ces mots de *croyance* et de *foi* dont on abuse étrangement, les uns par naïveté et esprit d'imitation, les autres par un motif très intéressé : la foi philosophique leur semble un passage et un gué pour nous entraîner habilement sur l'autre rive, la foi confessionnelle et théologique. Ils insistent sur le « besoin de croire », ils

font d'éloquents appels à la croyance, qui seule, à leur avis, peut prêter l'épaule à la science qui chancelle. Ils donnent à notre vieil intellectualisme français de rudes assauts : la franchise de notre esprit national et la clarté même de notre langue restent, de l'épreuve, toutes déformées. D'autres invoquent je ne sais quelle « raison pratique », qui serait différente de la raison théorique et lui donnerait ses ordres absolus comme un roi à son sujet.

Si vous appelez croyance la certitude et l'évidence qui s'attachent aux principes, ce n'est qu'une querelle de mots : assurément je crois à ce que j'affirme comme évident et certain ; mais l'évidence, disaient nos pères, est alors la cause, non l'effet de mon assentiment. J'irai même plus loin et je vous concéderai que, dans un sens qu'il faut déterminer, le savant est un croyant : il l'est dans le sens où l'entendaient les thomistes, car dans leur école, le verbe *croire* indiquait un assentiment scientifique spécial, l'assentiment du savant à des vérités que lui fournissent des sciences étrangères à celles qu'il étudie actuellement. C'est ainsi que les principes transmis à une science qualitative par la science quantitative des mathématiques étaient dits objets de *croyance*. Dans ce dernier sens le moraliste est le plus croyant des savants, puisqu'il n'édifie pas la morale dans le vide et sur les nuages, mais sur les vérités que lui fournissent les autres sciences, qui sont comme les préambules de la morale. Dans un autre sens encore, le savant est un croyant : la certitude théorique lui donne la foi pratique, cette foi qui, sans soulever les montagnes, les perce et les force à servir de piédestaux à ses observatoires. A mesure qu'on s'élève dans la hiérarchie des sciences, le domaine de la croyance s'élargit : quiconque a étudié les six premières sciences croit à beaucoup de vérités démontrées, et non pas seulement à ces vérités qui « illuminent tout homme venant

en ce monde ». Mais ne confondez pas cette foi, à la faveur de l'ambiguïté des mots, avec la foi aveugle ou avec cette foi que les théologiens disent être un don et une grâce : c'est une foi démontrée et que l'intelligence, qui se la donne, peut incessamment vérifier. Aug. Comte n'a peut-être pas exprimé sa pensée d'une manière très heureuse quand il a dit : « Il n'y a point de liberté de conscience en astronomie, en physique, en chimie, en physiologie même, en ce sens que chacun trouverait absurde de ne pas croire de confiance aux principes établis dans ces sciences par les hommes compétents. » On a feint de redouter le despotisme intellectuel, l'inquisition de la pensée, la « violation des consciences ». Il a été moins heureux encore quand il a réduit le positivisme à un « catéchisme » et condamné la « liberté d'examen », pour cette raison qu'il serait absurde de « délibérer toujours sans décider jamais ». La doctrine est cependant irréprochable ; je ne juge pas des intentions. Il ne dit pas autre chose que ce que disent Bossuet et le bon sens : « Si un excellent mathématicien m'assure que dans un tel mois, à telle heure, il paraîtra sur notre hémisphère une éclipse de soleil, *je le crois sur parole.* » Et si vous me livrez un sceptique déterminé, également incapable de voir et de croire, quelle prise voulez-vous que mon enseignement déontologique ait sur lui ? L'être n'est pas ! dira-t-il obstinément avec Gorgias.

Maintenant, libre à vous d'assimiler, d'identifier la confiance ou la foi scientifiques à celle qui a pour formule : *Credo quia absurdum*, ou à celle qui dit avec Loyola : « Si l'Église romaine enseigne qu'une chose qui nous paraît blanche est noire, nous devons la déclarer noire immédiatement. » Nos pères, croyants dans tous les sens du mot, disaient de leur foi qu'elle doit se justifier par la raison, se rendre compte d'elle-même, *fides quærens intellectum*, et l'on s'efforce aujourd'hui,

par une détestable équivoque du mot *foi*, de faire désigner à ce mot ce qui n'est ni évident ni certain, ni démontré ni démontrable ; et ceux qui usent et abusent de cette foi, qu'ils appellent volontiers « certitude morale », ne sont pas des charbonniers, ce sont des philosophes, beaucoup plus fiers encore de nos ignorances que de toute leur science. Quand nous leur citons le mot de Fénelon : « Raison, raison, n'est-ce pas le Dieu que je cherche ! » ils esquissent le geste de Tartufe jetant son mouchoir sur la poitrine de Dorine : « Cachez-moi cette foi que je ne saurais voir ! » La foi à la raison est une foi corrompue et corruptrice. « Des personnes de piété, disait Malebranche, qui connaissait bien ces contrebandiers de la foi et de la philosophie, prouvent par raison qu'il faut renoncer à la raison. » Et le pieux et intrépide oratorien ajoutait simplement : « Je fais cet honneur à la raison de l'élever au-dessus de toutes les puissances. »

C'est le caractère et l'honneur de l'esprit français, de tendre toujours à mettre d'accord sa pensée et ses actes et à organiser sa vie rationnellement. D'autres tiennent, a-t-on dit, leur comptabilité intellectuelle en partie double, hardis dans la pensée, timides dans l'action, audacieux dans la spéculation, dociles et soumis dans la vie : c'est ce que le père Didon appelait jadis le « bicéphalisme » germanique. Il est permis de regretter, sans manquer de respect au plus grand des moralistes, que Kant ait accrédité ce travers, par sa fameuse distinction de la raison pure et de la raison pratique. Non seulement nous ne reconnaissons qu'une seule raison, mais si la morale est une religion, elle l'est précisément dans les limites de cette raison à la fois théorique et pratique. Kant d'ailleurs, quand il fait un effort pour s'arracher à ses ronces et à ses broussailles, finit par affirmer textuellement « qu'il n'y a qu'une seule raison », que la conscience morale « est un fait, *factum*, de

la raison », que si le ciel étoilé sur nos têtes et la loi morale au fond de nos cœurs évoquent la même émotion sublime, c'est que sans doute une même raison les conçoit et les compare. N'est-ce pas ce qu'il veut dire quand il termine ainsi l'apothéose du devoir : « Où trouver la racine de ta noble tige ?... Elle ne peut être que dans la personnalité, c'est-à-dire dans la liberté, et cette idée de la personnalité est naturelle à la raison commune qui la saisit aisément. » Kant aura beau accumuler les subtilités et déclarer que la raison théorique n'est qu'une faculté *régulative*, tandis que la raison pratique est une faculté *législatrice :* entre une règle et une loi, il y a coïncidence et identité dans la nature humaine idéale qui est l'objet de l'éducation. La science ordonne le monde, la morale ordonne les actes ; l'intelligence met de l'ordre dans les choses, le devoir donne des ordres à la volonté ; il y a dans la langue même une heureuse équivoque, si j'ose dire, qui est un profond enseignement. « A quoi sert le monde ? disait Ampère. A donner des pensées aux esprits. » Et Pascal : « La raison nous commande bien plus impérieusement qu'un maître : car en désobéissant à l'un on est malheureux ; en désobéissant à l'autre, on est un sot. »

Je me retourne, en désespoir de cause, du côté de M. Renouvier, qui a popularisé parmi nous la théorie de l'opposition kantienne des deux raisons et je le supplie de m'expliquer clairement la distinction de son maître allemand[1]. J'entends le mot populariser dans son sens très restreint : il l'a fait accepter par un certain nombre de nos philosophes, et il ne

(1) Renouvier. *Essai de psychologie*, II. 322 : « Une seule philosophie peut fonder la morale comme science... c'est le criticisme qui est précisément la primauté de la morale dans l'esprit humain... c'est une affirmation morale qu'il nous faut : toute autre supposerait celle-là. » « En fait, c'est une raison pratique qui dirige Kant dans sa critique de la raison pure... Nous devons avouer franchement la suprématie des principes pratiques et moraux de la conscience humaine. »

faut pas oublier le mot de Leibniz : « Est-ce que le monde se soucie de ces questions théoriques ? » Mais c'est le monde qui a tort, car elles ont une influence très grande, quoique indirecte, sur la vie sociale. M. Renouvier oppose donc les deux raisons en ces termes : l'une est la raison raisonnable, l'autre est la raison raisonnante[1]. Ne trouvant rien de plus clair dans ses explications, il est naturel que je demeure perplexe. Car enfin, à moins de confondre avec l'humanité tout entière deux pédantes de Molière, dont « le raisonnement a banni la raison », la raison raisonnante est aussi la raison raisonnable. Raisonner c'est sa manière d'être et sa façon de marcher. La primauté de la morale, je l'accepte pleinement, mais je n'y vois que la primauté du tout par rapport aux parties qu'en dissocie l'analyse, que la primauté de la fin qui impose à la volonté le choix intelligent des moyens.

On se réfère toujours tacitement à ce principe sous-entendu : la science se propose, mais ne s'impose pas ; elle met de l'ordre en toutes choses et ne donne d'ordres à personne. Rien n'est plus contestable : de toutes les puissances en face desquelles se trouvent la raison et la volonté humaines, la science est encore celle qui s'impose à elles de la façon la plus irrésistible. Quel ordre est plus clair et plus catégoriquement impératif que celui-ci : sois vrai, réalise ta nature. Le pur « moralisme », qui nous rappelle sans cesse qu'il n'y a de bon que la bonne volonté et que l'intention droite constitue toute la moralité, me semble fort inconséquent : encore faut-il avoir la science de ce qui est bon et non la simple conscience, car la science précède l'acte, la conscience le

(1) Renouvier. *Essai de psychologie*, II, 240 : « La raison théorique est la raison raisonnante ; la raison pratique est la raison raisonnable, sagesse dont le trait capital est l'ordre qu'une conscience établit dans la suite et le choix des affirmations d'où dépend la conduite de la vie. »

suit et viendrait trop tard ; encore faut-il apprécier, par intelligence et par raison, ce qui fait la droiture de l'intention, car en appelant la conscience un « instinct divin, une immortelle et céleste voix », on ne fait après tout qu'exprimer la même idée en style oratoire et peut-être déclamatoire. Il me semble que le « moralisme » est en contradiction avec son propre principe qui s'énonce ainsi : c'est un devoir de croire au devoir. C'est donc un devoir aussi d'étendre par la science l'empire du devoir. A l'impossible nul n'est tenu, dit le proverbe, mais à qui ne sait rien, tout paraît facile et presque tout est impossible, s'il est vrai, comme a dit Bacon, que la science et la puissance humaine se correspondent. Le « moralisme » ramènerait l'étendue entière du devoir à un point mathématique.

Et je ne parle pas d'un autre danger qu'il suffit de désigner d'un mot, la direction d'intention. Exalter la volonté tout en la séparant de l'intelligence, c'est réellement la paralyser ; elle ne peut pas plus vouloir à vide que l'estomac ne peut digérer à jeun. C'est le quiétisme et toutes ses conséquences. Je néglige aussi les effusions mystiques de la philosophie lyrique. Et j'ai peut-être tort, car elles offrent plus de danger que toutes les théories les mieux élaborées ; elles s'adressent à notre paresse naturelle de penser et nous proposent une abdication à laquelle nous ne sommes que trop enclins. Néo-mystiques. néo-chrétiens voici leur ton et leur langage : « La science a cru, dit M. Darmesteter, qu'elle était la reine du monde et quand le chrétien déchristianisé vient à elle et lui dit : Tu as soufflé sur mon Christ et l'as réduit en poussière ; tu m'as fermé les avenues du ciel ; tu as fait pour moi la vie sans objet et sans issue ; eh bien, remplace ce que tu m'as pris ; dis-moi ce que je ferai de ma vie ; je t'obéirai aveuglément, ordonne ! elle se trouble, balbutie et reconnaît

avec confusion et terreur que la seule chose qu'elle ait à lui dire, que sa grande découverte, son dernier mot sur la destinée humaine, c'est la parole même qui planait sur la religion qu'elle a condamnée : ce monde ne vaut pas la peine[1] ! » Pourquoi ce texte et non cent autres que nous pourrions citer ? car le thème comporte des variations à l'infini. Parce qu'il est bref, d'un ton éloquent et d'un accent sincère. Mais au lyrisme, quel argument opposer ? Disons simplement que nous ne choisirons pour professeurs de morale ni Rolla ni le docteur Faust. Ajoutons que le savant n'est pas un homme qui passe sa vie à souffler sur le Christ et à barrer les avenues du ciel, tâches ingrates, occupations toutes négatives. Il n'enlève à personne ni son espérance ni sa prière. Seulement, il a horreur d'affirmer plus qu'il ne sait.

« Ce monde ne vaut pas la peine ! » est-ce bien le mot de la science et l'attitude du savant ? Dieu me préserve d'opposer lyrisme à lyrisme, mais je puis jurer que le savant, le chercheur, le trouvère moderne n'a rien de cette pose, à la fois humiliée et orgueilleuse, découragée et arrogante, et que le mal de la vie et la mélancolie romantique n'habitent guère les laboratoires. Quand j'ai eu le bonheur d'entendre Pasteur, il parlait autrement : « Jeunes gens, jeunes gens, disait-il à la Sorbonne, le jour de son jubilé de soixante-dix ans, confiez-vous à ces méthodes sûres, puissantes, dont nous ne connaissons encore que les premiers secrets. Et tous, quelle que soit votre carrière, ne vous laissez pas atteindre par le scepticisme dénigrant et stérile, ne vous laissez pas décourager par les tristesses de certaines heures qui passent sur une nation. Vivez dans la paix même des laboratoires et des bibliothèques. Dites-vous d'abord : qu'ai-je fait pour

(1) Darmesteter. *Les prophètes d'Israël*, préface, III.

mon instruction? Puis, à mesure que vous avancerez : qu'ai-je fait pour mon pays? Jusqu'au moment où vous aurez peut-être cet immense bonheur de penser que vous avez contribué au progrès, au bien de l'humanité. Mais que les efforts soient plus ou moins favorisés par la vie, il faut, quand on approche du grand but, être en droit de se dire : j'ai fait ce que j'ai pu. » Un frisson salutaire et presque sacré a passé dans l'âme de tous les auditeurs : personne n'a cru que Pasteur déclamât. Chevreul centenaire m'a fait l'honneur de m'admettre à ses expériences sur le *contraste rotatif des couleurs :* je n'ai point remarqué qu'il fût las d'agir, de penser, d'aimer la science, viatique qui a cette précieuse vertu d'être inépuisable comme l'infini.

Je sais bien qu'on rencontre parfois, chez certains savants, d'autres états d'âme. L'astronome Lalande ne se contentait pas d'être athée pour lui-même : il voulait que tout le monde se convertît à sa religion. Il combattait avec une extrême violence deux préjugés dont l'un était, disait-il, la croyance en Dieu et l'autre la répugnance pour les araignées. Il portait toujours avec lui une boîte d'or remplie d'araignées et, dans un salon, sa première question était toujours : « Croyez-vous en Dieu? » puis, sans attendre la réponse, il ouvrait sa boîte et en vous l'offrant : « Aimez-vous les araignées? » Moi, ajoutait-il, je ne crois pas en Dieu et j'adore les araignées ; et il en prenait une délicatement, entre le pouce et l'index, la portait à sa bouche, et l'avalait. — Nous ne nourrirons nos élèves ni de négations, ni d'araignées.

IV

Il est temps d'indiquer d'une manière aussi nette et précise que possible le programme de l'enseignement sociolo-

gique et moral réparti sur les quatres années des études. Programme, c'est chose entendue, que je m'imposerais à moi-même et que je n'imposerais à personne sous une forme absolue, car il ne faut jamais oublier que la lettre tue et que c'est l'esprit qui vivifie.

1° La première année serait consacrée à la psychologie, et le rôle du professeur serait alors de donner à l'élève l'habitude et le goût de la réflexion. Ne s'agit-il pas d'apprendre l'homme à l'enfant et l'homme n'est-il pas presque tout entier dans l'enfant ? J'ai parlé du principe de contradiction et du sentiment vif interne de la liberté, c'est-à-dire de la modificabilité : l'analyse, faisant un pas de plus, découvre que leur racine commune est la réflexion. Bien plus, la réflexion est le trait caractéristique, la différence spécifique de l'homme : c'est par elle que l'enfant naît à l'humanité ; tant qu'elle n'est pas éveillée, il est un petit animal, il n'est homme qu'en puissance. C'est bien à tort que l'on sépare presque toujours la conscience psychologique ou la connaissance de nos états intérieurs, de la conscience morale ou du jugement que nous portons sur nos intentions et nos actions : l'une est la créatrice de l'autre ou plutôt ce sont les deux faces d'une seule et même conscience. La réflexion, qui n'est pas un don mystique, mais la faculté humaine par excellence, est le commencement et la fin de toute morale.

Je me sépare donc entièrement, sur ce point, d'Auguste Comte qui passe pour supprimer la psychologie. Il faut toutefois s'entendre ; ce que Comte a condamné ce n'est pas toute psychologie, c'est la psychologie « introspective », celle qui s'enferme, sans en jamais sortir, dans les galeries souterraines de la conscience, celle dont il voyait les abus dans l'école éclectique, qui croyait faire œuvre de science en distinguant et en étiquetant des facultés. L'école éclectique avait réduit la

psychologie à un jeu puéril d'abstractions réalisées. Mais Comte, on s'en apercevra quelque jour, fixait, avant qu'elle nous revînt d'Angleterre, les grandes lignes de la psychologie objective, celle qui s'efforce d'être concrète et non abstraite, recueille dans les littératures et les arts, dans la comparaison de l'homme avec les animaux, de l'homme avec l'homme aux divers états de santé physique et mentale, les renseignements les plus précis sur la nature humaine, tout cela, il est vrai, gâté par une physiologie quelque peu fantastique. Le vrai psychologue de l'école c'est E. Littré. Les orthodoxes le dédaignent et l'appellent un « laborieux lexicographe ». Ils ne voient pas que Littré, sans peut-être s'en rendre compte, a été poussé à la lexicographie par le besoin de compléter le positivisme, en lui donnant la seule psychologie qu'il comportât ; étudier la vie des mots, c'est décrire la vie de l'esprit. Toutefois cette psychologie, en quelque sorte objective et extérieure, ne nous suffirait pas : la vie de l'esprit dans les idées et dans le langage lui échapperait éternellement, si l'esprit n'avait précisément pour caractéristique de se saisir lui-même comme sentant, connaissant et voulant, dans l'acte original et inimitable de la réflexion sur soi.

Mais je ne suis pas doué du regard de lynx de Van Helmont qui voyait distinctement son âme à vingt-cinq pas devant lui, sous la forme d'un point lumineux. J'éviterai les dissertations métaphysiques sur la nature et l'essence de l'âme. Ma psychologie sera surtout une « anthropologie » dans le sens que Kant et Biran ont donné à ce mot : à côté des données supérieures de la conscience et de la raison, elle demandera à l'histoire, aux sciences de la nature, à l'observation de la société actuelle, tous les éléments qu'elles peuvent nous fournir, pour donner un corps à nos notions morales, conformément à nos besoins présents. Ne craignez pas que cette science, ainsi

devenue concrète et appliquée, ne rebute l'élève, puisqu'elle sera descriptive et vivante et se gardera bien de l'enfermer dans la contemplation égoïste et stérile de son « moi ». Nos élèves assurément n'auront pas le dernier mot de l'essence de l'âme ; aussi bien méditeront-ils encore en cheveux blancs sur ce redoutable problème, sans arriver à se satisfaire pleinement, mais que d'utiles matériaux la psychologie individuelle et sociale, normale et morbide leur fournira pour la morale et pour la vie ! Le côté historique de cette science est facile à reconnaître : d'une part, les écrits des anciens sont pleins de la psychologie la plus fine, la plus pénétrante, la mieux informée, d'autre part, l'analyse psychologique des « grands types de l'humanité » fournit une matière inépuisable et d'un intérêt presque dramatique. Il ne s'agit d'épuiser aucune matière : le but sera pleinement atteint si l'élève acquiert le sens de la réflexion, qui est tout le sens psychologique.

Rien ne lui sera plus utile pour se délivrer de certaines objections troublantes contre la liberté morale et de certaines tentations toujours renaissantes d'abuser de la science, en transférant de l'animal à l'homme les lois, si souvent mal comprises, de la lutte pour la vie et de la sélection naturelle. Il verra clairement que le déterminisme est une loi que l'esprit impose aux objets de sa connaissance pour que cette connaissance puisse devenir scientifique, mais qu'en s'y déclarant lui-même soumis, il se subordonnerait et s'asservirait à son œuvre, comme un ouvrier qui se saurait plus se distinguer du mécanisme de la machine qu'il a construite. Il fera de la liberté, non une entité mystérieuse que l'on poursuit dans un ténébreux labyrinthe, mais la fécondité même de l'esprit, le pouvoir d'opposer l'idée à l'idée le motif au motif, ce qui est proprement *s'abstraire, se recueillir*, se poser à part et, plus simplement, réfléchir.

Quant au grand postulat de la science, en apparence si menaçant pour la liberté, « la quantité de force est constante dans l'univers, » d'une part, cette fécondité intellectuelle lui révélera la distinction essentielle du potentiel et de l'actuel, qui lève tant de difficultés ; d'autre part, une vue plus précise du caractère même de la science lui enseignera que le savant doit imiter la réserve de Newton et ajouter ce correctif au postulat : *tout se passe comme si* la quantité de force était constante dans l'univers. Prendre uniquement l'expérience sensible pour la totalité de l'expérience, c'est confondre la partie avec le tout. Pour que la liberté soit un obstacle à la science, il faudrait que le physicien pût peser dans ses balances le poids d'une pensée ou d'une idée ; la pensée ou l'idée, voilà ce que notre liberté insère incessamment dans la trame des événements sans la déchirer.

Semblablement, l'habitude de la réflexion dissipera cette illusion du statisticien qui prévoit, dit-il, les actes humains, ce qui prouverait qu'ils ne sont pas libres. Nous dirons au contraire : ce qui prouve, si l'on avait besoin d'une preuve de plus, qu'ils sont libres. Savoir c'est prévoir ; mais si je prévois les événements nécessaires en raison de leur nécessité et de leur fatalité, pourquoi toujours oublier que je prévois aussi les actes libres en raison même de leur liberté ? Il est pourtant visible que les actes d'un fou ne sont pas prévisibles et que je prévois, au contraire, les actes d'un homme raisonnable, parce que la sagesse consiste à éliminer de sa vie le caprice, l'arbitraire, l'aveugle passion et à faire de la raison l'âme de la liberté. Voilà pourquoi les plus grands moralistes, Platon, Spinoza nous paraissent, à certains égards, fatalistes : ils ont vu avec une grande profondeur que la liberté est le déterminisme de la raison.

De même encore, l'habitude de la réflexion nous délivrera

de ce transfert brutal de la loi de lutte pour la vie et d'écrasement des forts par les faibles, de l'animalité à l'humanité. C'est en effet la réflexion qui crée l'homme dans l'animal, ajoute aux rapports de quantité, objet des mathématiques, les rapports de perfection, objet de la morale : toute notre dignité consiste à faire prédominer de plus en plus notre humanité sur notre animalité. Toute notre hiérarchie des sciences est une protestation énergique contre l'invasion des sciences inférieures dans les sciences supérieures. Il faudrait déclarer la science impuissante, si son œuvre n'était pas précisément de faire de l'univers, qui n'est d'abord qu'un chaos de faits qui se heurtent, un *cosmos*, c'est-à-dire un harmonieux système de lois et de transformer la lutte pour la vie, brutale condition des existences inférieures, en un accord parfait pour la vie agrandie et meilleure. Le poète des *Travaux et des Jours*, Hésiode, a proclamé avec une poétique simplicité cette vérité vieille comme la science : « Jupiter a voulu que les poissons, les oiseaux, toutes les bêtes se dévorassent les unes les autres ; mais aux hommes il a donné la justice. »

En unissant intimement la psychologie à la morale je ne fais que revenir à des idées antiques : jamais les anciens n'ont songé à séparer ces deux sciences, que des habitudes scolastiques ont peu à peu dissociées et qu'elles finiraient par rendre stériles. La morale hellénique et romaine était toute pénétrée de psychologie. Qu'on relise l'admirable traité des *Devoirs* de Cicéron, le bréviaire, non d'une sagesse contemplative et raisonneuse, mais d'une sagesse pratique, active, et civique, on s'apercevra que l'auteur a pleine conscience de cette vérité : la psychologie est le fondement de la morale. Il débute en effet par un tableau de la nature humaine qui serait à reproduire tout entier : « Une des plus nobles prérogatives de l'homme, c'est cette curiosité qui le porte à la

recherche du vrai. Aussi, dès que nous sommes libres des affaires et des soins de première nécessité, nous éprouvons le désir de voir, d'entendre, de nous instruire, et la connaissance des secrets et des merveilles de la nature nous semble nécessaire au bonheur ; d'où il suit évidemment que la vérité, la simplicité, la candeur est ce qui convient le mieux à la nature humaine [1]. » Ce n'est qu'un trait de l'esquisse. La psychologie est encore un peu sommaire, mais si elle s'est enrichie et développée depuis Cicéron, elle n'a pas changé dans son fond et dans son rôle. On a sévèrement reproché au philosophe romain d'avoir omis les devoirs envers la divinité : nous mériterons le même reproche et notre psychologie sera le lest qui nous maintiendra dans la région des devoirs envers nous-mêmes, nos semblables, la patrie et l'humanité.

Ce n'est pas rassasier, c'est tromper cette faim de savoir, si bien décrite par Cicéron, que de lui donner en pâture une métaphysique prématurée. Et je n'entends plus parler de cette métaphysique que Cabanis définit l'art de comparer et de combiner, mais de celle qui se nomme elle-même « la science des premières causes et des dernières fins ». Actuellement, l'élève de l'enseignement secondaire, lycée, collège et même et surtout petit séminaire n'a plus rien à apprendre de l'enseignement supérieur sur les premières causes et les dernières fins : il sait tout ; il a réponse à tout ; semblable aux dieux d'Homère il vous parcourt en trois pas l'immensité du monde des idées. Nous avons beau le supplier d'oublier un peu, de laisser derrière la porte un peu de sa science étonnamment profonde, qui humilie notre ignorance plus ou moins savante. Son siège est fait. Voulez-vous, au baccalauréat, voir s'épanouir la figure du candidat ? ouvrez votre pre-

(1) Cicéron. *Des devoirs*, I, 4.

gramme au chapitre de l'Être suprême : l'Être suprême, c'est ce qu'il connaît le mieux ; il l'a analysé, disséqué, essence, existence et attributs. Cela n'est que ridicule, mais, chose étrange, ceux qui fondent le devoir sur la volonté de Dieu ne s'aperçoivent pas qu'ils sont exactement dans l'état d'âme de ce candidat. Ils semblent ne se pas douter qu'ils ajoutent au problème une double difficulté, pour le résoudre plus aisément : il leur faut démontrer premièrement l'existence de Dieu et sonder ses attributs ; il leur faut ensuite nous prouver qu'ils connaissent pertinemment ses volontés et qu'ils en sont les fidèles et autorisés interprètes. Ils trouvent aisé de faire descendre le devoir du ciel sur la terre, sans songer qu'il leur faut d'abord escalader le ciel. A mes élèves j'épargnerai cette ascension et cette descente également périlleuses.

J'ai souvent déploré que les subtilités de la *monadologie* de Leibniz soient en faveur, auprès des élèves et des maîtres, beaucoup plus que les plus excellents traités des devoirs. Que la métaphysique soit la forte et virile poésie de la science, je n'en disconviens pas ; encore faut-il qu'elle ne vienne pas avant la science, ou quand la science n'est pas encore bien assise et fortement ancrée dans les esprits, car elle n'est alors que « poésie sophistiquée ». Un peu moins d'*entelléchies* ou de *monades*, un peu plus d'observations psychologiques, bien conduites et personnellement contrôlées, feraient mieux notre affaire. Réservez donc l'avenir ; ne vous hâtez pas de renverser, dans le sanctuaire de l'esprit, l'autel privilégié du « dieu inconnu ». Le devoir exige des solutions immédiates, car les problèmes qu'il nous pose, c'est la vie morale elle-même que de les résoudre sur le champ par l'action ; mais, dans ses spéculations, l'esprit peut-être patient puisqu'il est immortel ; pour connaître l'inconnaissable il a l'éternité devant lui et il le sent bien, quoique confusément, puisqu'il ne con-

sent pas à se satisfaire bien longtemps des maigres acomptes que lui offrent les métaphysiciens. A voir un tout jeune homme raisonner si bien, d'après le livre ou d'après le maître, sur les choses transcendantes, je tremble toujours un peu d'admiration et je songe au duc de Parme âgé de huit ans à qui son maître Condillac expliquait le fin du fin des tragédies de Racine « trop heureux, remarque Biran, trop heureux à cet âge de n'y rien comprendre ».

2° Je renverrai donc mon précoce métaphysicien à la logique. Dans un certain sens la logique, comme art des méthodes, se confond avec la science même : tout professeur est un maître de logique. C'est en cherchant les lois de la nature que les hommes ont trouvé les méthodes scientifiques. Mais c'est aussi en travaillant à la réalisation du bien que nous sommes arrivés peu à peu à la définir et à constituer la morale. L'analogie est saisissante. Port-Royal, par la plume ingénieuse et fine de Nicole, a fait de la logique elle-même plus qu'une préparation à la morale : les discours préliminaires et les chapitres sur les sophismes sont des pages de morale et des meilleures des moralistes français. Un philosophe très pénétrant a même prétendu prouver récemment que la logique est une science sociale, une « branche de la sociologie » et, de fait, le signe le plus évident de l'évidence, critérium du vrai, c'est, sinon l'assentiment unanime qui n'est jamais réalisé, du moins la possibilité de cet assentiment ; « la vérité, c'est ce qui satisfait tout esprit ; la science n'est pas l'évidence personnellement reconnue, mais l'évidence universellement reconnue[1] ». La science est comme la religion, dit-il, l'union des esprits dans une croyance commune ; mais elle se distingue de la religion en ce qu'elle réalise

(1) E. Goblot. *Essai sur la classification des sciences*, p. 234.

l'universalité à laquelle les religions prétendent vainement.

Mais si la science est la logique appliquée, la logique en action, elle ne constitue pas toute la logique. Les méthodes particulières des sciences doivent être reliées aux lois générales de l'esprit, pour devenir pleinement intelligibles. Le savant lui-même ne doit pas oublier que la vérité est, dans une large mesure, soumise à certaines conditions subjectives et qu'il ne peut se dépouiller de son « équation personnelle ». Saturé de lumière, ébloui d'évidence, l'œil du savant devient parfois insensible au clair obscur des vérités fuyantes, dont il est si utile de savoir apprécier les degrés de probabilité et les raisons de vraisemblance, raisons que la raison elle-même ne connaît pas toujours. Il ne faut pas abuser des subtilités de la logique et c'est un danger que nous n'avons guère à redouter à l'époque actuelle, mais il faut encore moins les mépriser. Nous avons perdu beaucoup de nos qualités nationales acquises, en négligeant cette gymnastique.

Ceux qui ont profondément réfléchi sur la manière dont s'acquiert le « tact du vrai » nous assurent qu'il ne possède toute sa finesse qu'à la condition de comparer constamment la vérité démontrée avec les principes de la démonstration et avec son contraire, l'erreur. Il ne faut jamais oublier qu'il en est dans la science comme dans la vie : la façon de donner vaut mieux que ce qu'on donne. Il ne s'agit pas tant, disait Ampère, de faire adopter les déductions déjà faites que de rendre l'esprit capable d'en faire de nouvelles. Il redoutait même, pour la culture de l'esprit, la trop grande perfection des sciences : « l'instant où une science est parvenue au point de perfection où il n'y a plus qu'à appliquer ce qui a été déjà fait, est l'instant de sa décadence », s'il ne s'agit plus que « d'appliquer des formules toutes faites » et si l'on est

« tenté de les employer sans les comprendre ». Telle l'algèbre, si la perfection de ses formules « nous décharge du soin de penser en remplaçant la combinaison raisonnée des idées par la combinaison mécanique des signes ». La logique interdira à l'esprit cette sorte de pétrification dans une attitude hiératique. Il y a plus : ce n'est qu'en analysant des raisonnements spécieux, en discutant les sophismes, en cherchant l'âme de vérité que contient une chose fausse et l'âme de fausseté que recèle parfois une vérité trop absolue, que l'on donnera à l'intelligence toute sa force et tout son ressort. « N'offrez jamais que des vérités toutes faites à votre élève, disait Ampère, et il n'apprendra jamais à les discerner de l'erreur ; il ne sentira pas, au premier faux raisonnement qu'il entendra, en quoi consiste sa fausseté ; il sera infailliblement dupe de celui qu'on lui présentera sous les formes auxquelles il est accoutumé [1]. »

S'il n'y avait pas de sophistes dans le monde, la logique serait peut-être une science superflue ; c'est assez dire qu'elle est actuellement la plus nécessaire de toutes les sciences. Il y a un livre d'un vieux médecin, Laurent Joubert, sous ce titre : *Traité des erreurs populaires ;* c'est un livre à récrire tous les vingt ans. La théorie de l'erreur et des sophismes, les péchés capitaux de l'intelligence, qui passe de l'un à l'autre avec une agréable variété, sera donc une des pièces essentielles de notre logique. Rien ne serait plus utile, au moment présent, que de renseigner les futurs citoyens sur la psychologie des foules, sur la logique spéciale des assemblées délibérantes. Le champ de l'erreur et du sophisme s'est beaucoup agrandi depuis Port-Royal. Il n'est pas de livre plus utile à méditer que les *Sophismes parlementaires* de Ben-

(1) A.-M. Ampère. *Mémoire sur cette question : Comment doit-on décomposer la faculté de penser ?*

tham. Connaître la déclaration des Droits, la Constitution, le Code, c'est fort bien, mais il ne faut pas oublier qu'on écrit tous les jours sur les marges et entre les lignes : il faut être à même de juger les gloses, commentaires et interpolations. Ne l'oublions pas, l'induction et la déduction, c'est la science, mais le paralogisme et le sophisme, c'est la vie.

3° Ce qu'est la logique pour l'intelligence, l'esthétique l'est exactement pour la sensibilité. C'est une étude beaucoup trop négligée dans notre enseignement secondaire, qui a pourtant pour principale préoccupation celle de former le goût. Beaucoup de moralistes contemporains tendent à faire de l'émotion esthétique le mobile même du devoir et s'efforcent de démontrer que le bien s'impose par sa seule beauté comme le mal se reconnaît à sa laideur. Thèse séduisante qu'il n'est pas besoin d'accepter sans graves réserves pour faire de l'esthétique, étudiée « au point de vue sociologique », une pièce importante de notre édifice. Dans une démocratie surtout, il n'est pas mauvais que le culte du beau ait beaucoup de prêtres et de prédicateurs. Le bien lui-même ne devient le « suprême persuasif » que lorsqu'il est revêtu de beauté et de poésie, ce qui ne veut pas dire qu'il soit lui-même et dans son essence beauté et poésie. Il y a des vices séduisants et des vertus austères : sacrifiez aux grâces et chantez des hymnes à la beauté si vous êtes des fidèles de la « religion du Beau » de Ruskin, si vous pensez que « rien n'est beau que le vrai » et que « le bien est la splendeur du vrai », pourvu que vous n'alliez pas jusqu'à oublier que, dans un champ de blé, ce qu'il faut estimer le plus, ce ne sont ni les bleuets ni les pavots. Cette réserve faite, il ne faut pas oublier que le beau est un lien puissant des âmes, un élément essentiel de la vie sociale et que la science même, dégagée de toute préoccupation de la beauté, paraîtrait trop austère et dénuée d'attraits. Au rapport de Cicéron, Archytas

de Tarente avait déjà, sur ce point, dit l'essentiel : celui qui monterait au ciel et contemplerait de ces hauteurs le spectacle de l'univers, la beauté des corps célestes, l'harmonie de leurs mouvements resterait insensible et froid en face de ces magnificences, qui l'eussent ravi d'admiration s'il avait eu un compagnon pour lui faire partager son enthousiasme. Le beau est une communion sociale et l'admiration, heureusement, est contagieuse.

L'étude un peu attentive des grandes époques de l'art vérifie toujours les deux lois suivantes : les grandes œuvres artistiques ou poétiques, un poème épique comme l'*Iliade*, un temple national comme le Parthénon, offrent l'expression résumée mais complète de toute la vie sociale morale, religieuse d'une époque, toute une civilisation en raccourci ; l'art descend sans effort des hauteurs les plus sublimes jusqu'aux régions les plus humbles de la vie sociale, de telle sorte qu'aux époques de sa parfaite floraison, l'outil, l'ustensile, les objets d'un usage banal et trivial, tout prend un reflet d'art et de beauté qui ennoblit les occupations quotidiennes et le train ordinaire de la vie des plus déshérités. Nos archéologues le savent bien qu'enchante quelquefois un vase brisé, un débris de poterie, une arme ébréchée et rouillée autant qu'un fragment de statue ou un chapiteau de colonne : l'intérêt esthétique et social centuple l'intérêt de la découverte archéologique. L'art d'une époque nous la fait mieux connaître que son histoire, ou plutôt il est cette histoire même, car elle y demeure empreinte comme la forme de l'animal dans le coquillage. Il faut donc enseigner l'esthétique moins par des théories que par l'histoire de l'art. Rien ne vérifie plus exactement le mot d'Héraclite que « rien n'est vil dans la maison de Jupiter ». L'art est comme le soleil qui éclaire l'humble réduit de la même lumière que les temples des dieux. Selon

une belle expression de Taine, il faut que notre vie nationale nous montre de plus en plus « la démocratie introduite dans le goût comme dans l'État ».

L'idée d'une morale esthétique, si séduisante qu'elle paraisse, offre pourtant deux dangers dont l'un est le dilettantisme, dont l'autre résulte de l'incertitude même des théories du beau. Le cœur est encore moins aisé à gouverner que l'esprit. Mais d'une part, le rigorisme stoïcien et kantien n'a pas assez de prise sur les âmes et Schiller a raison de dire : « Kant fut le Dracon de ce temps qui ne méritait pas encore de Solon. » Et d'autre part, le danger du dilettantisme est singulièrement atténué par un enseignement systématiquement scientifique et sociologique. « L'art constitue, disait Comte, la représentation la plus complète, autant que la plus naturelle, de l'unité humaine, puisqu'il se rattache directement aux trois ordres de nos facultés caractéristiques, sentiments, pensées, actes... L'art ramène doucement à la réalité les contemplations trop abstraites du théoricien, tandis qu'il pousse noblement le praticien aux spéculations désintéressées. Il est également propre à stimuler le sentiment chez ceux qui exercent trop l'intelligence et à développer le goût de la contemplation dans les âmes les plus affectueuses [1]. » Qu'il n'y ait aucune incompatibilité entre la science et l'art, entre le génie scientifique et le génie esthétique, c'est ce que Comte établit très fortement. La thèse est vaste et m'entraînerait trop loin : il faut se hâter de fixer le programme de l'enseignement sociologique proprement dit.

4° Qu'on ait éliminé l'économie politique de l'enseignement secondaire classique, en la supprimant dans le programme de la classe de philosophie où elle tenait jadis une modeste place,

(1) A. Comte. *Discours sur l'ensemble du positivisme*, 5e partie.

c'est une circonstance plutôt heureuse : l'absurdité de cette suppression et l'excès du mal font mieux comprendre la nécessité du remède. Quoi, notre enseignement n'a rien à dire sur la production, la distribution et la consommation des richesses ; il tient pour questions oiseuses et négligeables ces problèmes que la vie nous pose à chaque instant ! Croyez-vous donc que les droits du capital et du travail sont comme le droit des peuples et le droit des rois sous l'ancien régime, qui, disait-on, ne s'accordent jamais mieux entre eux que dans le silence ? Comptez-vous donc que le jeune homme, passant du silence du Lycée aux bruits et aux cris de la place publique, assourdi, désorienté, désemparé, s'instruira suffisamment dans les réunions publiques pour remplir en conscience et en connaissance de cause ses devoirs d'électeur, qu'il y aura une sorte de Pentecôte sociale où, dans le tapage d'une assemblée électorale, des langues de feu descendront sur lui, éclairant subitement ses ignorances, dissipant ses préjugés de caste ou de classe, les arguments frelatés et les sophismes intéressés ? On a dit de l'économie politique « littérature ennuyeuse » : ce n'est qu'une épigramme, mais il semble qu'elle passe aux yeux des « classiques » pour une bonne et belle définition par le genre prochain et la différence spécifique. Les délicats sont malheureux ! On en rencontre encore qui reprochent à la « sociologie » son nom hybride et son fondateur français.

Je n'ai pas à faire en ce moment un cours de sociologie, même restreint à d'étroites limites, mais à indiquer dans quel esprit et selon quelle méthode il faut enseigner cette science. Définissons-la très simplement, avec son fondateur, la science de la structure et des fonctions sociales, ou, en d'autres termes, de l'ordre et du progrès, qui n'est que le développement de l'ordre. Elle comprend donc deux parties qui correspondent

exactement aux deux parties de la biologie, l'anatomie ou description des parties du corps humain, la physiologie ou étude du fonctionnement des organes : il y a une statique et une dynamique sociales. Je me tiendrais à ces grandes lignes tracées par le créateur de la science et j'éviterais de chercher trop curieusement, comme on le fait en France, si la nature ou l'essence du « fait social » est la « contrainte collective », qui fait de chacun de nous la résultante de son milieu en créant, avec nous ou sans nous, et nos manières d'être et presque notre être ; ou l'imitation qui est une contrainte douce et une persuasion inconsciente ; ou d'une, manière plus générale, l'influence et la contrainte réunies, l'action de l'homme sur l'homme, de l'individu sur la collectivité et de la collectivité sur l'individu. Il est permis de regretter que la sociologie française perde un peu trop de temps à ces « longueries d'apprêt », qu'elle s'acharne à créer, avant la science, la logique et même la métaphysique de la science. La « cité moderne » est une synthèse qui ne devrait être tentée qu'après de longues et minutieuses analyses : mais telle est la tournure d'esprit et le génie des Français ; ils oublient que la science a précédé la logique, comme l'éloquence a précédé la rhétorique et la poésie les poétiques. Le mal après tout n'est pas irrémédiable et ces recherches préliminaires éclaireront peut-être la route de la science ; mais l'important pour elle, c'est de marcher et le mouvement de la pensée européenne tout entière atteste qu'elle marche à grands pas.

En ce qui concerne proprement l'enseignement secondaire [1],

(1) M. A. Fouillée (*Revue internationale de Sociologie*, octobre 1899) esquisse de la manière suivante le programme de sociologie qui conviendrait à l'enseignement secondaire :

1° La sociologie, son importance. Nature de la société. Est-elle une simple collection d'individus ? Est-elle un organisme ? Subordination des lois biologiques aux lois psychologiques dans la sociologie. Part de la

unissez sous une idée dominante et directrice les éléments de l'économie politique, de l'histoire des institutions, de la morale sociale, et cette trinité en une seule science, c'est précisément la sociologie qui doit être enseignée dans nos Lycées et dans nos Collèges. Qu'on ne m'accuse donc pas d'innover audacieusement et de faire, pour ainsi dire, un saut dans l'inconnu : de ces trois parties, la première a longtemps figuré dans nos programmes et a revendiqué sa place légitime dans l'enseignement moderne ; les deux autres ont toujours été considérées comme parties intégrantes et même essentielles de l'enseignement secondaire. Il reste à les envisager dans leurs relations et dans leur unité : leur union fera leur force ; elles

sympathie, de l'imitation et de l'invention, de la volonté et de la coopération volontaire ;

2° Conditions d'équilibre et conditions de progrès pour les sociétés et, en particulier pour les nations. L'individu, la famille, l'État. Les nations et la psychologie des peuples. La nation française ;

3° Sociologie économique. Production, distribution et consommation des richesses ;

4° La propriété au point de vue sociologique. Examen des systèmes socialistes. Socialisme matérialiste et socialisme idéaliste ;

5° Sociologie politique. Principes sur lesquels repose la démocratie. Vrai sens et limites de la souveraineté nationale. Avantages et dangers de la démocratie ;

6° Sociologie morale, juridique et criminelle. L'alcoolisme. La dépopulation. Le mouvement de la criminalité en France. Criminalité juvenile ;

7° La constitution républicaine en France. Droits qu'elle confère et devoirs qu'elle impose.

Il ajoute : « Pour être plus complet, il faudrait ajouter un cours sur la sociologie religieuse ; origine et développement des religions ; leur importance sociale ; respect dû aux diverses religions ; liberté des cultes.

« En un mot, sous ce titre de *Sociologie*, il faudrait grouper un bon nombre de questions qui sont aujourd'hui traitées sans méthode scientifique et d'une manière trop dogmatique.

« Le sens sociologique a l'avantage de substituer la recherche scientifique aux systèmes plus ou moins métaphysiques. Ce sens doit être developpe chez la jeunesse. La jeunesse française, en particulier, a besoin d'être habituée à l'etude des réalités, sans pour cela abandonner le souci de l'idéal : l'idéal conçu par les individus et par les societes tend lui-même à se réaliser en se précisant. »

Rien ne pouvait m'être plus agréable que de trouver cette éclatante confirmation des idées essentielles que j'avais développees dans ce chapitre : c'est ce qui justifie la longueur de cette note.

n'étaient que des épisodes isolés, elles deviendront un poème cohérent et bien lié.

Mais, il faut le reconnaître loyalement, la difficulté d'arriver à ce résultat ne sera pas médiocre. La discorde est au camp. Entre les sociologistes d'une part et, d'autre part, les économistes et les historiens, les relations ne sont pas bonnes ; elles sont même plutôt aigres. Il est très important de dissiper les malentendus et de rétablir ou plutôt d'établir l'harmonie, par un durable traité d'alliance.

Les sociologistes ont été parfois, à l'exemple de Comte, fort durs pour les économistes. C'est pourtant par l'économie dite politique que l'idée de *lois* s'est introduite dans les faits sociaux. On abuse trop souvent du « laissez faire, laissez passer », pour accuser tous les économistes de quiétisme et de fatalisme : s'il y a des économistes qui insistent trop fortement sur les « harmonies », il y en a d'autres qui sont très frappés des « contradictions » économiques. Les représentants même les plus éminents d'une science ne personnifient pas cette science : nulle science ne peut rester longtemps inféodée à un homme ou à un système. Voilà ce que les sociologistes devraient se hâter de comprendre. De leur côté, les économistes se sont montrés très sévères pour une science qui affectait de se donner comme une suzeraine et de faire de l'économique une de ses provinces. « Cette tentative, dit M. Bloch, n'a pas réussi ; il n'y a pas de science sociologique ; il n'y en aura pas, parce que les plus éminentes facultés humaines ne suffisent pas pour pénétrer jusqu'aux moteurs de la vie sociale, pour en découvrir les lois [1]. » Cette raison n'est qu'une simple tautologie et cela devait être : elle serait la condamnation, non de la sociologie seulement, mais de la

(1) Maurice Bloch. *Progrès de la science économique*, t. I, p. 52.

psychologie, de la morale. Les sociologistes connaissent si bien les difficultés de la science, difficultés objectives et subjectives qui tiennent à l'infinie complexité des phénomènes sociaux, que H. Spencer a écrit tout un gros volume pour les décrire en détail et n'a pas sans doute épuisé la matière : il n'a conclu ni au scepticisme, ni au découragement.

Au surplus, les économistes commencent à comprendre que, pour définir seulement ce qu'ils appellent la « valeur » et « l'utilité », il faut bien pénétrer aussi « jusqu'aux moteurs de la vie sociale ». L'un des plus profonds, M. Walras[1], déclare nettement que l'économique est à la fois indépendante et subordonnée : soit l'idée de « propriété », dit-il en substance ; elle nous oblige à distinguer les *choses* qui ne se connaissent ni ne se possèdent, des *personnes* douées de clairvoyance et de liberté, et c'est un appel à la psychologie et à la morale ; elle ne se comprend, par analyse, que si on distingue du fait naturel le fait social, de « l'appropriabilité », créée par la nature, « l'appropriation », acceptée ou créée par l'homme. L'appropriation est un rapport de personnes à personnes : elle peut satisfaire comme elle peut violer la justice. « Quel mode d'appropriation est recommandé par la raison comme conforme aux exigences de la personnalité morale? Voilà le problème de la propriété. » C'est assez dire que c'est un problème sociologique, autant pour le moins qu'économique. Au surplus, jamais économiste n'oublia complètement le côté moral et social des problèmes que sa science l'oblige à poser et à résoudre. Rien ne serait plus facile que de prendre M. Bloch lui-même en flagrant délit de sociologie : l'économiste pur est un sociologiste qui refuse d'avouer. Ce qu'il s'obstine à appeler un arbre, c'est le fruit, la feuille ou la branche.

(1) L. Walras. *Éléments d'économie politique*, p. 60.

Des reproches aux injures le passage est prompt. Aux sociologistes, Léon Say a dit crûment leur fait : ce sont des positivistes et des socialistes et l'on ne sait trop quelle est, à son sens, l'épithète la plus amère. « La sociologie et le positivisme, disait-il, se rencontrent d'une façon si manifeste qu'on est en droit de se demander d'où vient en réalité cette rencontre. » Ce n'est point, en effet, une rencontre de hasard : Comte a créé le mot ; mais Aristote, Montesquieu et Turgot avaient plus qu'ébauché la science et elle se rencontre avec eux aussi souvent qu'avec le positivisme lui-même. Passons sur ce reproche : il signifie seulement que notre économiste n'aimait pas Auguste Comte, ce qui est son droit strict. Dire que notre science est socialiste, après avoir dit qu'elle est positiviste, c'est peut-être se contredire, mais apparemment Léon Say ne lisait pas Comte, précisément parce qu'il ne l'aimait pas : ce n'est pas simplement contradiction, c'est injustice. C'est de plus imprudence grave : déclarer que la sociologie, comme telle, aboutit nécessairement au socialisme, c'est proclamer qu'en étudiant consciencieusement les conditions générales, les lois, les formes, l'équilibre et le développement des sociétés, la science aboutit à l'apologie du socialisme, comme à la seule doctrine qui possède des titres scientifiques [1]. Il se peut qu'un sociologiste soit, par surcroît, socialiste ; mais la sociologie lui impose si peu cette conclusion que son second fondateur, H. Spencer, conclut personnellement à une doctrine d'individualisme absolu, qui l'a fait quelquefois qualifier d'anarchiste. Il ne resterait plus qu'à nous opposer ce dilemme : anarchie ou socialisme ! Si votre orthodoxie, toujours inquiète et tremblante, est une inquisition, soyez donc logique jusqu'au bout et rayez du programme toutes les

(1) Voy. la réponse de M. A. Fouillée à Léon Say : *Séances et travaux de l'Académie des sciences morales et politiques*, mars 1896.

questions de morale sociale, comme on a déjà supprimé toutes les questions d'économie politique. Vous serez tranquille et vous vivrez en paix, mais cette paix menteuse et boiteuse sera celle dont parle Tacite : le silence des déserts. Vous oubliez toujours que l'homme moderne ne peut vivre sans une sociologie inconsciente ou consciente : le choix n'est pas entre divulguer ou cacher, mais entre une sociologie méthodique et scientifique et une sociologie empirique, bâtarde, fille du hasard et de la rue.

Une autre province de la sociologie manifeste, comme l'économique, des velléités non d'autonomie, elle jouit pleinement de son indépendance, mais de conquête et d'envahissement : « Depuis quelques années, écrivait Fustel de Coulanges, on a inventé le mot sociologie. Le mot histoire a le même sens, du moins pour ceux qui le comprennent. L'histoire est la science des faits sociaux, c'est-à-dire la sociologie même. » L'auteur de la *Cité antique* est, en effet, un sociologiste de premier ordre. Il y a pourtant une grande différence entre l'histoire, même bien comprise, et la sociologie : je ne dirai pas que cette différence est celle de la partie et du tout; peut-être m'expliquerai-je plus clairement en identifiant leurs rapports à ceux de la cosmographie et de l'astronomie. Décrivez avec une exactitude minutieuse les états successifs et simultanés du ciel visible, vous n'avez pas encore la mécanique céleste dont les calculs portent, nous le savons, sur un ciel invisible, « astronomique », qui seul donne prise à ses opérations. A l'astronome le privilège de prévoir et de prédire : il annonce les conjonctions d'astres ; il tient l'avenir dans ses formules; il ne le prévoit pas, il le voit; et cela parce qu'il élimine et supprime le temps, en multipliant toutes les vitesses par un nombre dont il dispose; il fait ainsi de l'avenir avec du passé. Le temps est au contraire le champ d'études de l'his-

torien : il n'en peut faire abstraction. Le mot de Michelet : « L'histoire est une résurrection », c'est-à-dire un retour dans le temps, exprime magnifiquement la même idée. Quand la tâche de l'historien est achevée et que tous les faits sociaux s'étalent dans le temps, il reste à les synthétiser, à transformer ces mêmes faits, si bien étudiés dans leurs manifestations passées, dans telles sociétés ou tel groupe d'individus, en un système de lois, dont les sociétés et les groupes ne sont que les symboles passagers.

Libre à l'historien d'opérer lui-même ces synthèses non plus de faits mais de lois; alors il se fait sociologiste et c'est son droit. Il est permis aussi de trouver très prématurée cette assimilation de la sociologie à l'astronomie, parce que nos prévisions sociologiques sont souvent contredites par les faits : la science positive est loin encore d'être la science idéale. D'historien à sociologiste une lutte de préséance, un conflit d'attributions ne serait à redouter que si l'historien était Vadius et le sociologiste Trissotin. Voilà pourquoi, dans tout le cours des études il y aura concours et collaboration, mais surtout en quatrième année, où nous doublerons expressément le nombre d'heures attribué au professeur d'histoire. Leur mot d'ordre doit être le même et c'est celui qui contient la profonde formule de Comte : « Induire pour déduire, afin de construire. » Et nous ferons finalement aux économistes et aux historiens cette concession qui ne nous coûte pas : sans les faits économiques et les faits historiques recueillis et classés, déjà même synthétisés par eux, (synthèses de faits précédant et préparant les synthèses de lois), le sociologiste bâtirait dans les airs la « cité des oiseaux », cité irréelle qui n'a que les deux petits défauts d'être à la fois utopique et uchronique. On a vu la chose arriver si souvent qu'il est inutile d'insister.

Si dans les sciences les plus impersonnelles, la personnalité du professeur joue, comme nous l'avons vu, un rôle considérable, puisque la façon d'enseigner, la méthode adoptée, et, pour ainsi dire, le tempérament intellectuel du maître ont autant d'importance que les vérités mêmes qu'il enseigne, il en sera de même, à plus forte raison, en sociologie. Souvenez-vous des deux professeurs de mathématiques d'Edgard Quinet, l'un enthousiaste et débordant, l'autre froid et compassé, tous deux excellents. Tel professeur s'inspirera plutôt de Michelet et enseignera surtout « la France à la France », le seul peuple qui « ait le droit de s'enseigner ainsi lui-même, parce qu'il est celui qui a le plus confondu son intérêt et sa destinée avec ceux de l'humanité ». Il aura le feu sacré, la chaleur rayonnante, la flamme visible qui échauffe et remue. On ne saurait blâmer cette *méthode*, pourvu que le professeur évite comme un écueil, ou plutôt comme la peste, ce qui perdrait tout, l'emphase, la parade et la gesticulation patriotique. De même que les grandes douleurs sont muettes, les sentiments profonds s'expriment sobrement. Tel autre se souviendra plutôt des conseils de Condorcet que ses contemporains comparaient à un volcan recouvert de neige. « On a dit que l'enseignement de la constitution de chaque pays (à cela se bornait nécessairement alors l'enseignement sociologique) devait faire partie de l'instruction nationale. Cela est vrai, sans doute, si l'on en parle comme d'un fait, si on se contente de l'expliquer et de le développer; si en l'enseignant, on se borne à dire : *telle est la constitution établie dans l'État et à laquelle tous les citoyens doivent se soumettre*. Mais si on entend qu'il faut l'enseigner comme une doctrine conforme aux principes de la raison universelle, ou exciter en sa faveur un aveugle enthousiasme qui rende les citoyens incapables de la juger, si on leur dit : *voilà ce que vous devez adorer*

et croire, alors c'est une espèce de religion que l'on veut créer; c'est une chaîne que l'on prépare aux esprits, et on viole la liberté dans ses droits les plus sacrés, sous prétexte d'apprendre à la chérir. » Condorcet se séparait complètement, sur ce point important, de Talleyrand et de la plupart des pédagogues de la Révolution ; chez lui, l'enthousiasme du patriote n'offusquait jamais la lucidité de l'homme de science : ne donnez pas la *Déclaration des droits de l'homme et du citoyen* comme des « tablettes » descendues du ciel ; ne faites pas du maître un prêtre ; ne dites pas que l'école est un « temple national » ; n'ajoutez pas ainsi à l'autorité de la science une autorité étrangère aux preuves qui doivent établir la vérité ; j'ai raison de croire à une expérience de physique sur le nom d'un savant dont j'ai vérifié la science et l'exactitude, je serais un sot d'y croire sur l'autorité d'un pontife ou d'un consul. Or, il faut désespérer de la nature humaine, ou appliquer cette même règle à la morale et à la politique. Hâtons-nous de substituer le raisonnement à l'éloquence, les livres aux parleurs, et de porter enfin dans les sciences morales la philosophie et les méthodes des sciences physiques [1].

Voilà le langage de la vérité : il faut que ce soit la science qui crée la foi, non la foi et l'enthousiasme qui s'imposent à la science. Mais la foi digne de l'homme, ajoute Michelet, « c'est une croyance d'amour dans ce que prouve la raison ». Redouter l'inertie des cœurs et l'anarchie des esprits, c'est précisément douter de la science : le seul professeur qui n'ait aucune prise sur ses élèves, aucun empire sur les

(1) Condorcet. Voy. les notes de sa deuxième édition du *Rapport*. « Il faut, sans doute, parler à l'imagination des enfants ; car il est bon d'exercer cette faculté comme toutes les autres ; mais il serait coupable de vouloir s'en emparer, même en faveur de ce qu'au fond de notre conscience nous croyons être la vérité. »

âmes, c'est le sceptique. Il n'est pas mauvais d'insister sur les touchantes hésitations d'un Michelet : « La foi, dit-il, comment la donner quand je l'ai si peu moi-même ? » et, se plaçant particulièrement à son point de vue d'historien, il répond : par la science ! « Pour reprendre foi à la France, espérer dans son avenir, il faut remonter son passé, approfondir son génie naturel. De la déduction du passé découlera pour vous l'avenir, la mission de la France ; elle vous apparaîtra en pleine lumière ; vous croirez et vous aimerez à croire, la foi n'est pas autre chose. » Ce dialogue entre la raison et le sentiment n'aura jamais de fin : laissons donc nos professeurs associer, dans la mesure qu'ils trouvent dans leur âme, le cœur et la raison qui, selon Pascal, ne sont qu'une même chose ; ne leur donnons, avec le précepte d'acquérir une science solide et de suivre une méthode sévère, que ce mot d'ordre : soyez hommes et soyez français, puisque votre tâche est de donner aux âmes la forme humaine et la forme nationale.

V

Toute science a ses antinomies. La pédagogie ne fait point exception à cette règle. On nous reprochera donc, non pas une, mais deux contradictions qu'il importe d'examiner brièvement. N'y a-t-il pas antinomie et contradiction dans le « système de la science » à arrêter notre élève au seuil de la métaphysique qui est, semble-t-il, l'achèvement de la science, et à lui dire : « Tu n'iras pas plus loin ! » Et d'autre part, un *Traité des études dans la démocratie* répond-il bien à son titre quand il aboutit à une morale « scientifique », c'est-à-dire destinée à rester étrangère à la plus grande partie du peuple, puisqu'elle

suppose la connaissance de toutes les sciences qui la préparent? Que deviennent les ignorants et les « humbles », exclus, semble-t-il, de la vie morale, puisqu'ils restent étrangers aux sciences qui fondent la doctrine morale? Arbitraire des deux côtés : dans l'ordre de la quantité, puisque les études secondaires seront toujours le privilège d'un petit nombre d'élus, les élus, non de la richesse, mais de l'intelligence; dans l'ordre de la qualité puisque vous semblez réserver les plus hautes spéculations à l'enseignement supérieur, réservé lui-même à une minorité dans la minorité.

A vrai dire, je n'arrête pas mon élève au seuil de la métaphysique, je l'y conduis. Quant à ceux qui me reprocheraient de supprimer la plus brillante et la plus prospère des classes de notre enseignement classique actuel, la philosophie, je leur réponds : enseigner en première année la psychologie, en seconde et en troisième année la logique et l'esthétique, en quatrième année la sociologie et la morale, il serait vraiment étrange d'appeler cela supprimer, ou simplement diminuer la philosophie. Mais à mon avis, on donne trop de temps aux systèmes et à l'histoire des systèmes. Nous sommes tombés dans ce travers que déplorait déjà Sénèque : ce qui fut la philosophie est devenu la philologie, *quod philosophia fuit nunc philologia est*. Il y a dans notre métaphysique beaucoup trop d'érudition et d'analyse purement verbale. Il faut émonder et élaguer. Nous raffinons parfois sur la scolastique même et nous avons, comme elle, nos *quiddités* et nos *hæcceités*, dont nous faisons le plus criant abus. Le problème posé par Rabelais : « *Utrum*, une idée platonique, voltigeant dextrement sous l'orifice du chaos pourrait chasser les esquadrons des atomes démocritiques » paraîtrait soluble et limpide à tel de nos candidats à l'agrégation, qui n'en épargnerait pas ensuite l'ingénieuse discussion à ses élèves. En revanche, il se pourrait

qu'à cette question : « Avez-vous étudié la physique? » il fût réduit à répondre, comme un personnage du théâtre de Victor Hugo : « Un peu, dans Aristote! »

Et puis, le dirai-je, je redoute pour la métaphysique même le rôle glorieux qu'on lui fait jouer dans l'enseignement secondaire. Ce n'est point la dénigrer ou la supprimer : un professeur de mathématiques qui dirait : « je n'y veux point de calcul différentiel et intégral », ne passerait pas pour un ennemi du calcul différentiel et intégral ; il obéirait au même sentiment, inspiré par la prudence et par la méthode. J'ai peur que la métaphysique ne devienne promptement, comme à l'époque où régnait l'éclectisme, le succédané d'une sorte de religion officielle dont il n'est pas besoin de restaurer le culte. Les métaphysiciens de l'enseignement étaient alors bien moins les libres interprètes de l'univers que de bons fonctionnaires, des sentinelles vigilantes, alertes à signaler de loin, en donnant l'alarme, toute idée d'apparence dangereuse pour le gouvernement et la société. Ces temps ne sont plus ; en fait de métaphysique l'Etat n'a désormais que sa place au parterre. C'est une raison pour qu'il ne la fasse pas enseigner dans ses Lycées ; il y a là, comme disait Montaigne, trop de « tintamarre de cervelles », musique délicieuse pour les adorateurs de la métaphysique, qui sont parfois des poètes qui ont manqué leur vocation. Challemel-Lacour, à l'époque où Victor Cousin avait jeté sur son manteau de philosophe un habit quasi ecclésiastique et, corrigeant subrepticement ses livres, s'efforçait de faire vivre en paix ces deux « sœurs immortelles » qui sont tantôt complices, tantôt ennemies, la religion et la métaphysique, faisait cette déclaration qui est fort instructive : « Elle n'a pas à remplir en ce monde de fonction militante ; elle n'attaque ni ne défend. Inaccessible au désespoir et à l'enthousiasme, elle assiste à la grandeur et à la décadence des peuples sans s'en

émouvoir. Elle confesse son inutilité, que dis-je ? elle s'en fait gloire, elle la proclame, parce qu'en elle seulement réside sa sûreté. C'est pourquoi elle peut dominer tous les cataclysmes, contempler dans le plus grand calme les décompositions de croyances et de sociétés, se faire de la mort un sujet d'étude et ne voir dans l'univers qu'une scène de métamorphoses ou, si l'on veut, un amphithéâtre où la nature étale ses expériences et lui découvre ses lois [1]. » L'atmosphère de ces salles de dissection n'est pas saine ; avant de l'affronter, il est bon de se fortifier et de s'aguerrir. D'ailleurs les grandes hypothèses scientifiques seront une initiation excellente à la métaphysique future. De même qu'on ne déduit pas, en science, de l'hypothèse de la nébuleuse primitive la prochaine éclipse de lune ou le temps qu'il fera demain, de même nous ne faisons pas descendre des hauteurs de la spéculation transcendante les commandements du devoir ; nous le faisons jaillir de la conscience humaine. C'est encore du divin Platon qu'il convient de prendre conseil : « Tu n'ignores pas, dit Socrate, dans la *République*, que les jeunes gens, lorsqu'ils ont pris les premières leçons de la dialectique, s'en servent comme d'un amusement et se font un jeu de contredire sans cesse. A l'exemple de ceux qui les ont confondus dans la dispute, ils confondent les autres à leur tour ; et, semblables à de jeunes chiens, ils se plaisent à quereller et à déchirer avec le raisonnement tous ceux qui les approchent. Après beaucoup de disputes, où ils ont été tantôt vainqueurs, tantôt vaincus, ils finissent d'ordinaire par ne plus rien croire de ce qu'ils croyaient auparavant. Dans un âge plus mûr, on ne donnera point dans cette manie. On imitera plutôt ceux qui s'entretiennent dans le dessein de découvrir le vrai que ceux qui contredisent pour s'amuser et se

(1) Challemel-Lacour. *Histoire de la philosophie moderne de Ritter*, introd., p. XXII.

divertir [1]. » Nos jeunes Français ressemblent aux jeunes Grecs dont parle Platon. Bersot, qui les voyait à l'œuvre, disait avec un sourire indulgent : « Ils ne se jouent pas de la philosophie, mais il faut convenir qu'ils jouent un peu de la philosophie ! »

La seconde antinomie doit être examinée avec la même bonne foi et se résoudre aussi simplement. Qu'est-ce que la morale, avons-nous dit, c'est la science même transformée en sagesse, ses théorèmes traduits, si l'on peut ainsi parler du mode indicatif dans le mode impératif. D'où il semble, en effet, résulter que la morale, impliquant la connaissance de toutes les sciences, est inaccessible au vulgaire, qu'il y a un « vulgaire profane » qu'elle dédaigne et qu'elle a ses élus qu'elle accueille et favorise, élus qui comptent seuls pour elle. Mais d'autre part, qu'est-ce que la science elle-même, sinon le sens commun organisé et armé des méthodes ? La science ni la morale n'ont donc rien d'aristocratique ; le savant qui méprise l'ignorant n'est pas un savant, c'est un pédant ; il est heureux qu'il soit toujours un ignorant par rapport à tel autre savant ; et c'est une vérité qu'il mérite qu'on lui jette à la face, « qu'un sot savant est sot plus qu'un sot ignorant ». La morale scientifique se généralisera par l'organisation de l'opinion publique. Elle passera dans le sang et dans les moelles d'une génération mieux préparée et plus instruite. Par l'influence de l'hérédité et de l'imitation elle s'incorporera finalement à l'âme humaine et, semblable à ces principes innés qui, selon Leibniz, nous sont aussi nécessaires pour juger que les muscles et les tendons pour marcher, bien que nous n'y pensions pas, elle deviendra adhérente et consubstantielle à notre esprit. Sa force invisible et présente exercera une action irrésistible. La raison n'a pas à rougir d'aspirer à devenir instinct et « préjugé » puis-

(1) Platon. *La République*, liv. VII.

qu'elle est par sa nature l'instinct humain par excellence et que ses « préjugés » s'appellent, de leur vrai nom, les principes directeurs de notre connaissance. Rêveries, dira-t-on, que ces prévisions qui ne sont que des prédictions à longue échéance. Mais, dès aujourd'hui, ne voyons-nous pas la science pénétrer la vie moderne, tantôt en minces filets, tantôt en larges ondes de lumière et la transfigurer ? Une invention, un progrès industriel ou mécanique, qu'est-ce autre chose que du travail manuel économisé ou plutôt intellectualisé ? Je n'ai pas besoin de connaître la théorie mathématique de l'équivalence et de la transformation des forces pour en utiliser les applications et m'éclairer à la lumière électrique. Je sais seulement que le cerveau du savant est la véritable dynamo qui opère ces transformations et ces métamorphoses, plus merveilleuses que celles de la fable. Ma dignité d'ignorant est sauve, parce que je ne puis douter que tous les cerveaux ne soient faits de la même substance et ne reçoivent d'une même raison l'impulsion initiale. Il arrive encore maintes fois que la main se révolte contre le cerveau, mais, du moins, ce mot impie ne sera plus prononcé qui envoya Lavoisier à l'échafaud : la République n'a pas besoin de savants !

Un anglais, Stuart Mill, a créé un mot qui manquait à la langue française et dont il faut le remercier : c'est le mot « pédantocratie » ; il désigne très bien l'empire tyrannique que la fausse science tente de s'arroger. Ce n'est pas sans motif que j'ai tant insisté sur le principe cartésien de l'égalité des raisons : le génie de Descartes était, disait-il, la méthode ; le génie de Newton, une longue patience. C'est ce que j'ai voulu exprimer par un mot unique : la « réflexion » est la racine commune de la science et de la morale et ce qu'elle découvre d'abord au fond de nous-mêmes, c'est cette spontanéité de la raison qui est la virtualité de la science et qui ne

manque à aucune âme humaine, plus vive même chez certains ignorants que chez certains savants, s'ils se contentent de loger la science dans leur esprit comme on range des livres dans une bibliothèque. Le plus clair résultat, c'est d'étouffer la spontanéité de l'intelligence sous la masse des connaissances, le matériel des vérités toutes faites, l'encyclopédie des conclusions obtenues par d'autres. Le pessimisme clairvoyant de J.-J. Rousseau lui suggérait un demi-sophisme qui est plus qu'une demi-vérité. « Il n'y a point de vrai progrès dans la raison, disait-il, parce que tout ce qu'on gagne d'un côté, on le perd de l'autre, que tous les esprits partent toujours du même point et que le temps qu'on emploie à savoir ce que d'autres ont pensé étant perdu pour apprendre à penser soi-même, on a plus de lumière acquise et moins de vigueur d'esprit. » Traduisez par le mot de Montaigne, proverbe en son temps : les plus grands clercs ne sont pas les plus fins ; riche de science, indigent d'esprit. Mais la vraie science est précisément celle qui pense par elle-même, création ou créatrice de la « vigueur d'esprit ». Elle n'ignore pas qu'étant fille d'ignorance, son premier devoir est de respecter sa mère. Renan a fait ce rêve d'une « élite des êtres intelligents » qui se rendrait « maîtresse des plus importants secrets de la réalité » et dominerait le monde par les plus puissants moyens d'action qui aient jamais été réunis entre les mains de la tyrannie et du despotisme ; c'est le rêve d'un sophiste ; il pouvait éclore dans une âme de prêtre qui traîne encore les morceaux de sa chaîne, non dans un cœur de savant [1]. Que j'aime mieux Pasteur unissant dans une même

(1) Il faut noter, pour être juste, que Renan, philosophe « ondoyant et divers », avait éloquemment exposé une tout autre thèse : « Quelle douleur pour le savant et le penseur de se voir, par leur excellence même, isolés de l'humanité, ayant leur monde à part, leur croyance à part ? Et vous vous étonnez qu'avec cela ils soient parfois tristes et solitaires ! Mais ils possèderaient l'infini, la vérité absolue, qu'ils devraient souffrir de la posséder seuls, et regretter les rêves vulgaires qu'ils savouraient au moins

pensée la science et le dévouement : « En fait de bien à répandre, disait-il, le devoir ne cesse que là où le pouvoir manque. »

On vient de faire ingénieusement, dans une thèse de doctorat, l'analyse et l'éloge de « l'ignorance et de l'irréflexion ». M. Gérard-Varet démontre par les faits que l'ignorance primitive n'est pas l'atonie et la torpeur de l'esprit, mais l'épanouissement prodigieux, dans les grands poèmes qui bercent encore l'humanité, hymnes védiques, épopées homériques, de la pensée humaine, libre encore des liens de la réflexion critique. Ce sont les forêts vierges de la pensée, vigoureuses poussées d'un sol d'une inépuisable fertilité. Autour de ces profondes conceptions mythiques, l'imagination, cette autre forme de l'intelligence, enroule ses légendes, entrelace les lianes de ses contes merveilleux, qui enveloppent à la fois toute la science et toute la morale de ces temps reculés. Déjà Littré, dans la préface qu'il a écrite pour le livre de Salverte sur les *Sciences occultes*, se montrait vivement frappé de la fécondité de l'ignorance qui, en tout ordre de recherches, a créé la science avant la science, surpris les secrets de la nature, découvert des arcanes qui nous dépassent et réalisé des merveilles, accompli des miracles qui nous semblent encore aujourd'hui incroyables, en dépit de toute notre science ; de sorte que les uns prennent le parti de les nier, les autres de

en commun avec tous... Que sert telle magnifique découverte si tout au plus une centaine de personnes en profitent ? En quoi l'humanité est-elle plus avancée, si sept à huit personnes ont aperçu la haute raison des choses ? Un résultat n'est acquis que quand il est entré dans la grande circulation. Or les résultats de la haute science ne sont pas de ceux qu'il suffit d'énoncer. Il faut y élever les esprits... Une civilisation n'est réellement forte que quand elle a une base étendue. L'antiquité eut des penseurs presque aussi avancés que les nôtres ; et pourtant, la civilisation antique périt par sa paucité, sous la multitude des barbares. Elle ne portait pas sur assez d'hommes, elle a disparu, non faute d'intensité, mais faute d'extension. » *L'Avenir de la science*, XVII.

les expliquer par la survivance d'une civilisation perdue et d'une science antérieure, égale ou supérieure à la nôtre, dont quelques rayons se seraient conservés dans la mémoire des hommes. Hypothèse et scepticisme également inutiles ; nous voyons tous les jours le même spectacle sur une scène plus réduite. Joignez ensemble tous les perfectionnements de notre industrie et de nos machines, perfectionnements dont beaucoup sont dus à des ouvriers ignorants, vous aurez, toute proportion gardée, l'équivalent de cette végétation exubérante et luxuriante que le soleil des tropiques a fait éclore en poèmes et en hymnes sublimes mais confus. L'ignorance qui dit avec Socrate : « Je ne sais qu'une chose, c'est que je ne sais rien » ; ou encore : « Je ne sais qu'une petite chose, l'amour », c'est-à-dire l'aspiration à la vérité et à la beauté, cette ignorance est bien près et peut être au-dessus de la science. Th. Jouffroy n'était pas un courtisan du peuple quand il écrivait : « Interrogez un homme du peuple et vous vous convaincrez qu'ici comme en tout, il y a bien moins de différence qu'en a la ridicule habitude de le croire entre un homme et un homme, entre une intelligence et une autre. » Vous vous rappelez ces « animaux farouches » que La Bruyère a vu sortir de leurs tanières et errer dans la campagne ; quand ils relèvent leur tête courbée vers la terre, ils montrent un visage humain : et, en effet, dit le moraliste, ce sont des hommes. Ce sont des hommes ! Tous nos contemporains ne conviennent pas de cette découverte qui date pourtant de plusieurs siècles, car c'est Descartes qui l'a faite, en disant que les raisons sont égales et que « le bon sens est la chose du monde la mieux partagée », doctrine très philosophique et pas du tout démagogique. Le paysan et l'ouvrier sont donc pour nous des confrères en science et des frères en ignorance. Rien de plus « logique », dans une théorie de la science qui la pose comme

relative, et rien de plus absurde, si la science se donne comme absolue, car dans le premier cas il n'y a de différence que dans le degré, et dans le second cas il y a hétérogénéité de nature et manque « absolu » de commune mesure.

A cette doctrine scientifique de liberté, d'égalité et de fraternité (il n'y a pas de meilleure et de plus complète formule), on pourrait trouver des raisons sinon plus concluantes, du moins plus profondes, qui rassureraient les sceptiques les plus obstinés sur l'avenir de la morale fondée sur la science. Il serait trop paradoxal que ce livre se terminât par une apologie de l'ignorance, aussi mon but est-il tout autre : réconcilier les « intellectualistes » et les « volontariens » en montrant que la première démarche de la « bonne volonté » doit être de se tourner vers la lumière, qui est une force et la plus grande force. La bonne volonté n'est pas destinée à la vie solitaire et égoïste : c'est au milieu d'un vaste système de solidarités naturelles et sociales, aides quelquefois, obstacles souvent, qu'elle déroule la série de ses actes successifs : comme il ne dépend pas d'elle d'accepter ou de répudier ces innombrables solidarités, force lui est bien de les comprendre et de les connaître, dans l'intérêt même de la vie morale comme de la vie sociale et de la vie mentale. La science est, comme la moralité, œuvre d'initiative et de liberté. Où donc est aujourd'hui la vérité de demain ? Où donc était hier la vérité d'aujourd'hui ? Où donc était la loi avant qu'elle fût conçue ? Où donc le théorème avant le géomètre ? Un pénétrant métaphysicien répond : « La vérité est que c'est le géomètre qui a, par un effort souverain de sa pensée, *inventé* le théorème, qui a fait être un jour ce qui auparavant n'existait pas encore, qui a projeté devant lui et dans son œuvre cette nécessité que nous appelons logique, mais qui l'a fait jaillir de sa liberté même. Nécessité dans l'œuvre, mais non dans

l'ouvrier, voilà ce qui est vrai; et ainsi la science même est un hommage rendu à notre liberté[1]. » L'homme gagne à la sueur de son front le pain de l'intelligence aussi bien que le pain du corps. Entre le travail manuel qui crée la « richesse » et le travail intellectuel qui crée la science, il n'y a de différence que dans la mise en œuvre et le point d'application d'une identique liberté. Le travail des deux côtés est moralisateur et méritoire. A leur racine dans l'âme, les libertés sont égales parce que, disait Descartes, elles sont infinies, incoercibles. Il y aura toujours des pauvres et des riches dans l'ordre de la société et dans l'ordre de la science, mais le plus pressant de nos devoirs n'est-il pas de remédier à l'inégalité révoltante de la distribution des richesses matérielles et des richesses intellectuelles ?

Je regarde donc l'œuvre de « l'extension universitaire » comme l'une des plus belles et des plus hautement morales auxquelles un homme de cœur puisse actuellement consacrer sa vie. C'est l'affirmation dans les faits de la fraternité des intelligences. Aussi démolirais-je plutôt de mes mains ce Lycée que je viens de construire si laborieusement, si, par une inconséquence et une étroitesse d'esprit qui ne sont que trop à redouter, on devait commettre ces deux fautes irréparables : mutiler la série des sciences, soit à la base, soit au sommet, comme s'il s'agissait de former des savants spéciaux et non de faire des hommes complets ; oublier que le Lycée doit être le centre et le noyau d'un enseignement populaire dont j'ai ailleurs décrit l'organisme sous le nom d'instituts, enseignement qui s'adressera « à tout l'homme et à tout le peuple », et constituera bien moins des satellites qu'une atmosphère à nos Lycées et à nos Collèges. Il faut que la science envoie

(1) A. Hannequin. *Notre détresse morale*, discours prononcé en 1897.

à tous ses rayons et sa parole, si l'on veut qu'à la fin les aveugles voient et les sourds entendent. Il n'y a pas là de miracle : tel qu'on croit aveugle n'est qu'aveuglé, et il n'y a de pire sourd que celui qui ne veut pas entendre.

Ce n'est pas de la science, dira quelque « pédantocrate », c'est de la vulgarisation. Autant vaudrait dire : c'est la morale que nous enseignons, que nous importe la moralité ! Et que m'importe à moi la science figée et cristallisée dans les livres ? Le philosophe que je viens de citer dit avec une grande profondeur de bon sens : «Ce n'est point dans les livres, où elle est consignée, que la science progresse : c'est lorsqu'on la dépose dans les âmes multiples, qu'elle fait vivre sans doute, mais aussi qui la font vivre. Et de même en est-il de la moralité ; elle aussi se renouvelle et progresse sans cesse, par les grands inventeurs et les initiateurs, qui font renoncer les hommes aux doctrines établies, par les petits et les humbles, qui repensent en esprit l'œuvre des inventeurs. Et ce renouvellement n'est point bouleversement, ou ne l'est qu'en apparence. » Ce mot de renouvellement me plaît mieux que le mot savant d'évolution et que le mot inquiétant de révolution. Les hommes ont été longtemps ballottés, dans une nuit profonde, sur une mer d'ignorance, de doutes et d'erreurs, mais l'esprit a soufflé sur les eaux, et l'arche qui portait l'humanité s'est enfin arrêtée sur une haute montagne ; puis l'intelligence, messagère ailée et sacrée, a pris son vol et la voici qui, après avoir erré longtemps, incertaine et tremblante, rapporte le rameau d'olivier non pas orgueilleuse de l'avoir la première aperçu et cueilli, mais fraternellement heureuse d'annoncer à tous la « bonne nouvelle », l'évangile des temps prochains, la science libératrice et moralisatrice.

TABLE DES MATIÈRES

DEUXIÈME PARTIE

L'ESPRIT DES SCIENCES

CHAPITRE PREMIER

CHAPITRE II

CHAPITRE III

ÉVREUX, IMPRIMERIE DE CHARLES HÉRISSEY

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
FÉLIX ALCAN, Éditeur

PHILOSOPHIE — HISTOIRE

CATALOGUE

DES

Livres de Fonds

On peut se procurer tous les ouvrages qui se trouvent dans ce Catalogue par l'intermédiaire des libraires de France et de l'Étranger.

On peut également les recevoir franco *par la poste, sans augmentation des prix désignés, en joignant à la demande des* TIMBRES-POSTE FRANÇAIS *ou un* MANDAT *sur Paris.*

PARIS
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108
Au coin de la rue Hautefeuille

JANVIER 1900

Les titres précédés d'un *astérisque* sont recommandés par le Ministère de l'Instruction publique pour les Bibliothèques des élèves et des professeurs et pour les distributions de prix des lycées et collèges.

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

Volumes in-12, brochés, à 2 fr. 50.

Cartonnés toile, 3 francs. — En demi-reliure, plats papier, 4 francs.

ALAUX, professeur à la Faculté des lettres d'Alger. **Philosophie de V. Cousin.**
ALLIER (R.). ***La Philosophie d'Ernest Renan.** 1895.
ARRÉAT (L.). * **La Morale dans le drame, l'épopée et le roman.** 2e édition.
— ***Mémoire et imagination** (Peintres, Musiciens, Poètes, Orateurs). 1895.
— **Les Croyances de demain.** 1898.
BALLET (G.). **Le Langage intérieur** et les diverses formes de l'aphasie. 2e édit.
BEAUSSIRE, de l'Institut. * **Antécédents de l'hégél. dans la philos. française.**
BERSOT (Ernest), de l'Institut. * **Libre philosophie.**
BERTAULD. **De la Philosophie sociale.**
BERTRAND (A.), professeur à l'Université de Lyon. **La Psychologie de l'effort et les doctrines contemporaines.**
BINET (A.), directeur du lab. de psych. physiol. de la Sorbonne. **La Psychologie du raisonnement**, expériences par l'hypnotisme. 2e édit.
BOUGLÉ, maître de conf. à l'Univ. Montpellier. **Les Sciences sociales en Allemagne.**
BOUTROUX, de l'Institut. * **De la contingence des lois de la nature.** 3e éd. 1896.
CARUS (P.). * **Le Problème de la conscience du moi**, trad. par M. A. MONOD.
COIGNET (Mme). **La Morale indépendante.**
CONTA (B.). * **Les Fondements de la métaphysique**, trad. du roumain par D. TESCANU.
COQUEREL FILS (Ath.). **Transformations historiques du christianisme.**
COSTE (Ad.). * **Les Conditions sociales du bonheur et de la force.** 3e édit.
CRESSON (A.), agrégé de philos. **La Morale de Kant.** Couronné par l'Institut.
DAURIAC (L.), professeur au lycée Janson-de-Sailly. **La Psychologie dans l'Opéra français** (Auber, Rossini, Meyerbeer). 1897.
DANVILLE (Gaston). **Psychologie de l'amour.** 1894.
DELBŒUF (J.), prof. à l'Université de Liège. **La Matière brute et la Matière vivante.**
DUGAS, docteur ès lettres. * **Le Psittacisme et la pensée symbolique.** 1896.
— **La Timidité.** 2e éd. 1900.
DUMAS (G.), agrégé de philosophie. ***Les états intellectuels dans la Mélancolie.** 1894.
DUNAN, docteur ès lettres. **La théorie psychologique de l'Espace.** 1895.
DUPRAT (G.-L.), docteur ès lettres. **Les Causes sociales de la Folie.** 1900.
DURKHEIM (Émile), professeur à l'Université de Bordeaux. * **Les règles de la méthode sociologique.** 1895.
D'EICHTHAL (Eug.). **Les Problèmes sociaux et le Socialisme.** 1899.
ESPINAS (A.), prof. à la Sorbonne. * **La Philosophie expérimentale en Italie.**
FAIVRE (E.). **De la Variabilité des espèces.**
FÉRÉ (Ch.). **Sensation et Mouvement.** Étude de psycho-mécanique, avec fig. 2e éd.
— **Dégénérescence et Criminalité**, avec figures. 2e édit.
FERRI (E.). **Les Criminels dans l'Art et la Littérature.** 1897.
FIERENS-GEVAERT. **Essai sur l'Art contemporain.** (Couronné par l'Acad. franç.).
— **La Tristesse contemporaine**, essai sur les grands courants moraux et intellectuels du XIXe siècle. 3e édit. 1900.
FLEURY (Maurice de). **L'Ame du criminel.** 1898.
FONSEGRIVE, professeur au lycée Buffon. **La Causalité efficiente.** 1893.
FRANCK (Ad.), de l'Institut. * **Philosophie du droit pénal.** 5e édit.
— **Des Rapports de la Religion et de l'État.** 2e édit.
— **La Philosophie mystique en France au XVIIIe siècle.**
GAUCKLER. **Le Beau et son histoire.**
GREEF (de). **Les Lois sociologiques.** 2e édit.
GUYAU. * **La Genèse de l'idée de temps.** 2e édit.

Suite de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, format in-12, à 2 fr. 50 le vol.

HARTMANN (E. de). **La Religion de l'avenir.** 4e édit.
— **Le Darwinisme**, ce qu'il y a de vrai et de faux dans cette doctrine. 6e édit.
HERCKENRATH. (C.-R.-C.) **Problèmes d'Esthétique et de Morale.** 1897.
HERBERT SPENCER. * **Classification des sciences.** 6e édit.
— **L'Individu contre l'État.** 5e édit.
JAELL (Mme). * **La Musique et la psycho-physiologie.** 1895.
JANET (Paul), de l'Institut. * **Philosophie de la Révolution française.** 5e édit.
— * **Les Origines du socialisme contemporain.** 3e édit. 1896.
— * **La Philosophie de Lamennais.**
LACHELIER, de l'Institut. **Du fondement de l'induction,** suivi de **psychologie et métaphysique.** 3e édit. 1898.
LAMPÉRIÈRE (Mme A.). **Rôle social de la femme, son éducation.** 1898.
LANESSAN (J.-L. de). **La Morale des philosophes chinois.** 1896.
LANGE, professeur à l'Université de Copenhague. **Les émotions,** étude psycho-physiologique, traduit par G. Dumas. 1895.
LAPIE, maître de conf. à l'Univ. de Rennes. **La Justice par l'État.** 1899.
LAUGEL (Auguste). **L'Optique et les Arts.**
— * **Les Problèmes de l'âme.**
LE BLAIS. **Matérialisme et Spiritualisme.**
LE BON (Dr Gustave). **Lois psychol. de l'évolution des peuples.** 3e édit.
— * **Psychologie des foules.** 4e édit.
LÉCHALAS. * **Etude sur l'espace et le temps.** 1895.
LE DANTEC, chargé du cours d'Embryologie générale à la Sorbonne. **Le Déterminisme biologique et la Personnalité consciente.** 1897.
— **L'Individualité et l'Erreur individualiste.** 1898.
— **Lamarckiens et Darwiniens.** 1899.
LEFÈVRE, prof. à l'Univ. de Lille. **Obligation morale et idéalisme.** 1895.
LEOPARDI. **Opuscules et Pensées,** traduit de l'italien par M. Aug. Dapples.
LEVALLOIS (Jules). **Déisme et Christianisme.**
LIARD, de l'Institut. * **Les Logiciens anglais contemporains.** 3e édit.
— **Des définitions géométriques et des définitions empiriques.** 2e édit.
LICHTENBERGER (Henri), professeur à l'Université de Nancy. **La philosophie de Nietzsche.** 4e édit. 1900.
— **Friedrich Nietzsche, aphorismes et fragments choisis.** 1899.
LOMBROSO. **L'Anthropologie criminelle** et ses récents progrès. 3e édit. 1896.
— **Nouvelles recherches d'anthropologie criminelle et de psychiatrie.** 1892.
— **Les Applications de l'anthropologie criminelle.** 1892.
LUBBOCK (Sir John). * **Le Bonheur de vivre.** 2 volumes. 5e édit.
— * **L'Emploi de la vie.** 2e éd. 1897.
LYON (Georges), maître de conf. à l'École normale. * **La Philosophie de Hobbes.**
MARGUERY (E.). **L'Œuvre d'art et l'évolution.** 1899.
MARIANO. **La Philosophie contemporaine en Italie.**
MARION professeur à la Sorbonne. * **J. Locke, sa vie, son œuvre.** 2e édit.
MAUS (I.), avocat à la Cour d'appel de Bruxelles. **De la Justice pénale.**
MILHAUD (G.), professeur à l'Université de Montpellier. **Le Rationnel.** 1898.
— **Essai sur les conditions et les limites de la Certitude logique.** 2e édit. 1898.
MOSSO. * **La Peur.** Étude psycho-physiologique (avec figures). 2e édit.
— * **La fatigue intellectuelle et physique,** trad. Langlois. 3e édit.
NORDAU (Max). * **Paradoxes psychologiques,** trad. Dietrich. 3e édit. 1898.
— **Paradoxes sociologiques,** trad. Dietrich. 2e édit. 1898.
— **Psycho physiologie du Génie et du Talent.** 2e édit. 1898.
NOVICOW (J.). **L'Avenir de la Race blanche.** 1897.
OSSIP-LOURIÉ. **Pensées de Tolstoï.** 1898.
— **La Philosophie de Tolstoï.** 1899.
PAULHAN (Fr.). **Les Phénomènes affectifs et les lois de leur apparition.**
— * **Joseph de Maistre et sa philosophie.** 1893.
PILLON (F.). **La Philosophie de Ch. Secrétan.** 1898.
PILO (Mario). * **La psychologie du Beau et de l'Art,** trad. Aug. Dietrich.

Suite de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, format in-8

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

Volumes in-8.

Br. à 5 fr., 7 fr. 50 et 10 fr.; Cart. angl., 1 fr. en plus par vol.; Demi-rel. en plus 2 fr. par vol.

ADAM (Ch.), recteur de l'Académie de Dijon. * **La Philosophie en France** (première moitié du XIX[e] siècle). 7 fr. 50
AGASSIZ.* **De l'Espèce et des Classifications.** 5 fr.
ARRÉAT. * **Psychologie du peintre.** 5 fr.
AUBRY (le D[r] P.). **La contagion du meurtre.** 1896. 3[e] édit. 5 fr.
BAIN (Alex.). **La Logique inductive et déductive.** Trad. Compayré. 2 vol. 3[e] éd. 20 fr.
— * **Les Sens et l'Intelligence.** 1 vol. Trad. Cazelles. 3[e] édit. 10 fr.
— * **Les Émotions et la Volonté.** Trad. Le Monnier. 10 fr.
BALDWIN (Mark), professeur à l'Université de Princeton (États-Unis). **Le Développement mental chez l'enfant et dans la race.** Trad. Nourry. 1897. 7 fr. 50
BARTHÉLEMY-SAINT HILAIRE, de l'Institut. **La Philosophie dans ses rapports avec les sciences et la religion.** 5 fr.
BARZELLOTTI, prof. à l'Univ. de Rome. **La Philosophie de H. Taine.** Trad. Aug. Dietrich. 1900. 7 fr. 50
BERGSON (H.), maître de conférences à l'École normale sup. **Matière et mémoire**, essai sur les relations du corps à l'esprit. 2[e] édit. 1900. 5 fr.
— **Essai sur les données immédiates de la concience.** 2[e] édit. 1898. 3 fr. 75
BERTRAND, prof. à l'Université de Lyon. **L'Enseignement intégral.** 1898. 5 fr.
— **Les Études dans la démocratie.** 1900. 5 fr.
BOIRAC (Émile), recteur de l'Acad. de Grenoble. * **L'idée du Phénomène.** 5 fr.
BOUGLÉ, maître de conf. à l'Univ. de Montpellier. **Les idées égalitaires.** 1899. 3 fr. 75
BOURDEAU (L.). **Le Problème de la mort.** 2[e] édition. 1896. 5 fr.
BOURDON, professeur à l'Université de Rennes. * **L'expression des émotions et des tendances dans le langage.** 7 fr. 50
BOUTROUX (Em.), de l'Institut. **Etudes d'histoire de la philos.** 1898. 7 fr. 50
BROCHARD (V.), professeur à la Sorbonne. **De l'Erreur.** 1 vol. 2[e] édit. 1897. 5 fr.
BRUNSCHWICG (E.), agrégé de phil., docteur ès lettres. * **Spinoza.** 3 fr. 75
— **La modalité du jugement.** 5 fr.
CARRAU (Ludovic), professeur à la Sorbonne. **La Philosophie religieuse en Angleterre, depuis Locke jusqu'à nos jours.** 5 fr.
CHABOT (Ch.), prof. à l'Univ. de Lyon. **Nature et Moralité.** 1897. 5 fr.
CLAY (R.). * **L'Alternative**, *Contribution à la psychologie.* 2[e] édit. 10 fr.
COLLINS (Howard). * **La Philosophie de Herbert Spencer**, avec préface de M. Herbert Spencer, traduit par H. de Varigny. 2[e] édit. 1895. 10 fr.
COMTE (Aug.). **La Sociologie**, résumé par E. RIGOLAGE. 1897. 7 fr. 50
CONTA (B.). **Théorie de l'ondulation universelle.** 1894. 3 fr. 75
COSTE. **Les principes d'une Sociologie objective.** 1899. 3 fr. 75
CRÉPIEUX-JAMIN. **L'Écriture et le Caractère.** 4[e] édit. 1897. 7 fr. 50
DE LA GRASSERIE (R.), lauréat de l'Institut. **De la psychologie des religions.** 1899. 5 fr.
DEWAULE, docteur ès lettres. * **Condillac et la Psychol. anglaise contemp.** 5 fr.
DUPRAT (G. L.), docteur ès lettres. **L'Instabilité mentale.** 1899. 5 fr.
DUPROIX (P.), professeur à l'Université de Genève. * **Kant et Fichte et le problème de l'éducation.** 2[e] édit. 1897. (Ouvrage couronné par l'Académie française.). 5 fr.
DURAND (DE GROS). **Aperçus de taxinomie générale.** 1898. 5 fr.
— **Nouvelles recherches sur l'esthétique et la morale.** 1 vol. in-8. 1899. 5 fr.
DURKHEIM, prof. à l'Univ. de Bordeaux. * **De la division du travail social.** 1893. 7 fr. 50
— **Le Suicide**, *étude sociologique.* 1897. 7 fr. 50
— **L'Année sociologique.** Collaborateurs : MM. SIMMEL, BOUGLÉ, MAUSS, HUBERT, LAPIE, EM. LÉVY, RICHARD, A. MILHAUD, SIMIAND, MUFFANG, FAUCONNET et PARODI. 1[re] année, 1896-1897. 2[e] année, 1897-1898. Chaque volume. 10 fr.

Suite de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, format in-8.

ESPINAS (A.), professeur à la Sorbonne. **La philosophie sociale du XVIII[e] siècle et la Révolution française.** 1898. 7 fr. 50
FERRERO (G.). **Les lois psychologiques du symbolisme.** 1895. 5 fr.
FERRI (Louis). **La Psychologie de l'association, depuis Hobbes.** 7 fr. 50
FLINT, prof. à l'Univ. d'Edimbourg. * **La Philos. de l'histoire en Allemagne.** 7 fr. 50
FONSEGRIVE, professeur au lycée Buffon. * **Essai sur le libre arbitre.** Couronné par l'Institut. 2[e] édit. 1895. 10 fr.
FOUILLÉE (Alf.), de l'Institut. * **La Liberté et le Déterminisme.** 5[e] édit. 7 fr. 50
— **Critique des systèmes de morale contemporains.** 4[e] édit. 7 fr. 50
— * **La Morale, l'Art, la Religion,** d'après GUYAU. 4[e] édit. augm. 3 fr. 75
— **L'Avenir de la Métaphysique fondée sur l'expérience.** 2[e] édit. 5 fr.
— * **L'Évolutionnisme des idées-forces.** 7 fr. 50
— * **La Psychologie des idées-forces.** 2 vol. 2[e] édit. 15 fr.
— * **Tempérament et caractère.** 2[e] édit. 7 fr. 50
— **Le Mouvement positiviste et la conception sociol. du monde.** 2[e] édit. 7 fr. 50
— **Le Mouvement idéaliste et la réaction contre la science posit.** 2[e] édit. 7 fr. 50
— **Psychologie du peuple français.** 7 fr. 50
FRANCK (A.), de l'Institut. **Philosophie du droit civil.** 5 fr.
FULLIQUET. **Essai sur l'Obligation morale.** 1898. 7 fr. 50
GAROFALO, agrégé de l'Université de Naples. **La Criminologie.** 4[e] édit. 7 fr. 50
— **La superstition socialiste.** 1895. 5 fr.
GÉRARD-VARET, chargé de cours à l'Univ. de Dijon. **L'Ignorance et l'Irréflexion.** 1899. 5 fr.
GOBLOT (E.), docteur ès lettres, maître de conférences à la Faculté des lettres de Toulouse. **Essai sur la Classification des sciences.** 1898. 5 fr.
GODFERNAUX (A.), docteur ès lettres. * **Le sentiment et la pensée.** 1894. 5 fr.
GORY (G.), docteur ès lettres. **L'Immanence de la raison dans la connaissance sensible.** 1896. 5 fr.
GREEF (de), prof. à la nouvelle Université libre de Bruxelles. **Le transformisme social.** Essai sur le progrès et le regrès des sociétés. 1895. 7 fr. 50
GURNEY, MYERS et PODMORE. **Les Hallucinations télépathiques,** traduit et abrégé des « *Phantasms of The Living* » par L. MARILLIER, préf. de CH. RICHET. 3[e] éd. 7 fr. 50
GUYAU (M.). * **La Morale anglaise contemporaine.** 5[e] édit. 7 fr. 50
— **Les Problèmes de l'esthétique contemporaine.** 6[e] édit. 5 fr.
— **Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction.** 5[e] édit. 5 fr.
— **L'Irréligion de l'avenir,** étude de sociologie. 7[e] édit. 7 fr. 50
— * **L'Art au point de vue sociologique.** 5[e] édit. 7 fr. 50
— * **Education et Hérédité,** étude sociologique. 5[e] édit. 5 fr.
HANNEQUIN, professeur à l'Université de Lyon. **Essai sur l'hypothèse des atomes.** 2[e] édition. 1899. 7 fr. 50
HERBERT SPENCER. * **Les Premiers principes.** Traduc. Cazelles. 8[e] éd. 10 fr.
— * **Principes de biologie.** Traduct. Cazelles. 4[e] édit. 2 vol. 20 fr.
— * **Principes de psychologie.** Trad. par MM. Ribot et Espinas. 2 vol. 20 fr.
— * **Principes de sociologie.** 4 vol., traduits par MM. Cazelles et Gerschel : Tome I. 10 fr. — Tome II. 7 fr. 50. — Tome III. 15 fr. — Tome IV. 3 fr. 75
— * **Essais sur le progrès.** Trad. A. Burdeau. 4[e] édit. 7 fr. 50
— **Essais de politique.** Trad. A. Burdeau. 4[e] édit. 7 fr. 50
— **Essais scientifiques.** Trad. A. Burdeau. 3[e] édit. 7 fr. 50
— * **De l'Education physique, intellectuelle et morale.** 10[e] édit. (Voy. p. 3, 20, 21 et 32.) 5 fr.
HIRTH (G.). * **Physiologie de l'Art.** Trad. et introd. de M. L. Arréat. 5 fr.
IZOULET (J.), professeur au Collège de France. * **La Cité moderne.** 4[e] édit. 1897. 10 fr.
JANET (Paul), de l'Institut. * **Les Causes finales.** 3[e] édit. 10 fr.
— * **Histoire de la science politique dans ses rapports avec la morale.** 2 forts vol. 3[e] édit., revue, remaniée et considérablement augmentée. 20 fr.
— * **Victor Cousin et son œuvre.** 3[e] édition. 7 fr. 50
— **Œuvres philosophiques de Leibniz.** 2 vol. 1900. 20 fr.

Suite de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, format in-8.

JANET (Pierre), chargé de cours à la Sorbonne. * **L'Automatisme psychologique,** essai sur les formes inférieures de l'activité mentale. 3e édit. 7 fr. 50

LALANDE (A.), agrégé de philosophie, docteur ès lettres. **La dissolution opposée à l'évolution,** dans les sciences physiques et morales. 1 vol. in-8. 1899. 7 fr. 50

LANG (A.). * **Mythes, Cultes et Religion.** Traduit par MM. Marillier et Durr, introduction de Marillier. 1896. 10 fr.

LAVELEYE (de). * **De la Propriété et de ses formes primitives.** 4e édit. 10 fr.

— * **Le Gouvernement dans la démocratie.** 2 vol. 3e édit. 1896. 15 fr.

LE BON (Dr Gustave). **Psychologie du socialisme.** 2e édit. 7 fr. 50

LÉVY-BRUHL, maître de conférences à la Sorbonne. * **La Philosophie de Jacobi.** 1894. 5 fr.

— **Lettres inédites de J.-S. Mill à Auguste Comte,** *publiées avec les réponses de Comte et une introduction.* 1899. 10 fr.

— **La Philosophie d'Aug. Comte.** 1900. 7 fr. 50

LIARD, de l'Institut. * **Descartes.** 5 fr.

— * **La Science positive et la Métaphysique.** 4e édit. 7 fr. 50

LICHTENBERGER (H.), professeur à l'Université de Nancy. **Richard Wagner, poète et penseur.** 2e édit. 1899. 10 fr.

LOMBROSO. * **L'Homme criminel** (criminel-né, fou-moral, épileptique), précédé d'une préface de M. le docteur LETOURNEAU. 3e éd. 2 vol. et atlas. 1895. 36 fr.

LOMBROSO ET FERRERO. **La Femme criminelle et la prostituée.** 15 fr.

LOMBROSO et LASCHI. **Le Crime politique et les Révolutions.** 2 vol. 15 fr.

LYON (Georges), maître de conférences à l'École normale supérieure. * **L'Idéalisme en Angleterre au XVIIIe siècle.** 7 fr. 50

MALAPERT (P.), docteur ès lettres, prof. au lycée Louis-le-Grand. **Les Eléments du caractère et leurs lois de combinaison.** 1897. 5 fr.

MARION (H.), professeur à la Sorbonne. * **De la Solidarité morale.** Essai de psychologie appliquée. 6e édit. 1897. 5 fr.

MARTIN (Fr.), docteur ès lettres, prof. au lycée Saint-Louis. **La perception extérieure et la science positive,** essai de philosophie des sciences. 1894. 5 fr.

MATTHEW ARNOLD. **La Crise religieuse.** 7 fr. 50

MAX MULLER, prof. à l'Université d'Oxford. **Nouvelles études de mythologie,** trad. de l'anglais par L. Job, docteur ès lettres. 1898. 12 fr. 50

NAVILLE (E.), correspond. de l'Institut. **La physique moderne.** 2e édit. 5 fr.

— * **La Logique de l'hypothèse.** 2e édit. 5 fr.

— * **La définition de la philosophie.** 1894. 5 fr.

— **Le Libre arbitre.** 2e édit. 1898. 5 fr.

— **Les philosophies négatives.** 1899. 5 fr.

NORDAU (Max). * **Dégénérescence,** trad. de Aug. Dietrich. 5e éd. 1898. 2 vol. Tome I. 7 fr. 50. Tome II. 10 fr.

— **Les Mensonges conventionnels de notre civilisation,** 5e édit. 1899. 5 fr.

NOVICOW. **Les Luttes entre Sociétés humaines.** 2e édit. 10 fr.

— * **Les gaspillages des sociétés modernes.** 2e édit. 1899. 5 fr.

OLDENBERG, professeur à l'Université de Kiel. * **Le Bouddha, sa Vie, sa Doctrine, sa Communauté,** trad. par P. Foucher. Préf. de Lucien Lévy. 7 fr. 50

PAULHAN (Fr.). **L'Activité mentale et les Éléments de l'esprit.** 10 fr.

— **Les types intellectuels : esprits logiques et esprits faux.** 1896. 7 fr. 50

PAYOT (J.), inspect. d'académie. * **L'Éducation de la volonté.** 10e édit. 1900. 5 fr

— **De la croyance.** 1896. 5 fr

PÉRÈS (Jean), prof. à l'Univ. de Grenoble. **L'Art et le Réel.** 1898. 3 fr. 75

PÉREZ (Bernard), professeur au lycée de Toulouse. **Les Trois premières années de l'enfant.** 5e édit. 5 fr.

— **L'Éducation morale dès le berceau.** 3e édit. 1896. 5 fr.

— * **L'éducation intellectuelle dès le berceau.** 1896. 5 fr.

PIAT (C.). **La Personne humaine.** 1898. (Couronné par l'Institut). 7 fr. 50

— **Destinée de l'homme.** 1898. 5 fr.

Suite de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, format in-8.

PICAVET (E.), maître de conférences à l'École des hautes études. * **Les Idéologues**, essai sur l'histoire des idées, des théories scientifiques, philosophiques, religieuses, etc., en France, depuis 1789. (Ouvr. couronné par l'Académie française.) 10 fr.
PIDERIT. **La Mimique et la Physiognomonie**. Trad. par M. Girot. 5 fr.
PILLON (F.). ***L'Année philosophique**, 9 années : 1890, 1891, 1892, 1893 (épuisé), 1894, 1895, 1896, 1897 et 1898. 9 vol. Chaque volume séparément. 5 fr.
PIOGER (J.). **La Vie et la Pensée**, essai de conception expérimentale. 1894. 5 fr.
— **La vie sociale, la morale et le progrès**. 1894. 5 fr.
PREYER, prof. à l'Université de Berlin. **Éléments de physiologie**. 5 fr.
— * **L'Ame de l'enfant**. Développement psychique des premières années. 10 fr.
PROAL. * **Le Crime et la Peine**. 3e édit. Couronné par l'Institut. 10 fr.
— * **La criminalité politique**. 1895. 5 fr.
RAUH, professeur à l'Université de Toulouse. **De la méthode dans la psychologie des sentiments**. 1899. 5 fr.
RÉCEJAC, docteur ès lettres. **Essai sur les Fondements de la Connaissance mystique**. 1897. 5 fr.
RIBOT (Th.). * **L'Hérédité psychologique**. 5e édit. 7 fr. 50
— * **La Psychologie anglaise contemporaine**. 4e édit. 7 fr. 50
— * **La Psychologie allemande contemporaine**. 4e édit. 7 fr. 50
— **La psychologie des sentiments**. 3e édit. 1899. 7 fr. 50
— **L'Evolution des idées générales**. 1897. 5 fr.
RICARDOU (A.), docteur ès lettres. * **De l'Idéal**. Couronné par l'Institut. 5 fr.
ROBERTY (E. de). **L'Ancienne et la Nouvelle philosophie**. 7 fr. 50
— * **La Philosophie du siècle** (positivisme, criticisme, évolutionnisme). 5 fr.
ROMANES. * **L'Evolution mentale chez l'homme**. 7 fr. 50
SAIGEY (E.). ***Les Sciences au XVIIIe siècle**. La Physique de Voltaire. 5 fr.
SANZ Y ESCARTIN. **L'Individu et la réforme sociale**, trad. Dietrich. 7 fr. 50
SCHOPENHAUER. **Aphor. sur la sagesse dans la vie**. Trad. Cantacuzène. 5 fr.
— * **De la Quadruple racine du principe de la raison suffisante**, suivi d'une *Histoire de la doctrine de l'idéal et du réel*. Trad. par M. Cantacuzène. 5 fr.
— * **Le Monde comme volonté et comme représentation**. Traduit par M. A. Burdeau. 3e éd. 3 vol. Chacun séparément. 7 fr. 50
SÉAILLES (G.), prof. à la Sorbonne. **Essai sur le génie dans l'art**. 2e édit. 5 fr.
SERGI, prof. à l'Univ. de Rome. **La Psychologie physiologique**. 7 fr. 50
SOLLIER. **Le Problème de la mémoire**. 1900. 3 fr. 75
SOURIAU (Paul), prof. à l'Univ. de Nancy. **L'Esthétique du mouvement**. 5 fr.
— * **La suggestion dans l'art**. 5 fr.
STUART MILL. * **Mes Mémoires**. Histoire de ma vie et de mes idées. 3e éd. 5 fr.
— * **Système de logique déductive et inductive**. 4e édit. 2 vol. 20 fr.
— * **Essais sur la religion**. 2e édit. 5 fr.
— **Lettres inédites à Aug. Comte et réponses d'Aug. Comte**, publiées et précédées d'une introduction par L. LÉVY BRUHL. 1899. 10 fr.
SULLY (James). **Le Pessimisme**. Trad. Bertrand. 2e édit. 7 fr. 50
— **Études sur l'enfance**. Trad. A. Monod, préface de G. Compayré. 1898. 10 fr.
TARDE (G.). * **La logique sociale**. 2e édit. 1898. 7 fr. 50
— * **Les lois de l'imitation**. 3e édit. 1900. 7 fr. 50
— **L'Opposition universelle**. *Essai d'une théorie des contraires*. 1897. 7 fr. 50
THOMAS (P.-F.), docteur ès lettres. **L'Éducation des sentiments**. 1898, couronné par l'Institut. 5 fr.
THOUVEREZ (Émile), professeur à l'Université de Toulouse. **Le Réalisme métaphysique**. 1894. Couronné par l'Institut. 5 fr.
VACHEROT (Et.), de l'Institut. * **Essais de philosophie critique**. 7 fr. 50
— **La Religion**. 7 fr. 50
WUNDT. **Eléments de psychologie physiologique**. 2 vol. avec figures. 20 fr.

COLLECTION HISTORIQUE DES GRANDS PHILOSOPHES

PHILOSOPHIE ANCIENNE

ARISTOTE (Œuvres d'), traduction de J. BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE, de l'Institut.
— * **Rhétorique**. 2 vol. in-8. 16 fr.
— * **Politique**. 1 vol. in-8... 10 fr.
— **La Métaphysique d'Aristote**. 3 vol. in-8. .... 30 fr.
— **De la Logique d'Aristote**, par M. BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE. 2 vol. in-8. .... 10 fr.
— **Table alphabétique des matières de la traduction générale d'Aristote**, par M. BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE, 2 forts vol. in-8. 1892 .... 30 fr.
— **L'Esthétique d'Aristote**, par M. BÉNARD. 1 vol. in-8. 1889. 5 fr.
SOCRATE. * **La Philosophie de Socrate**, par Alf. FOUILLÉE. 2 vol. in-8 .... 16 fr.
— **Le Procès de Socrate**, par G. SOREL. 1 vol. in-8...... 3 fr. 50
PLATON. **Études sur la Dialectique dans Platon et dans Hegel**, par Paul JANET. 1 vol. in-8. 6 fr.
— * **Platon, sa philosophie**, sa vie et de ses œuvres, par CH. BÉNARD. 1 vol. in-8. 1893....... 10 fr.
— **La Théorie platonicienne des Sciences**, par ÉLIE HALÉVY. In-8. 1895 .... 5 fr.
PLATON. **Œuvres**, traduction VICTOR COUSIN revue par J. BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE : Socrate et Platon ou le Platonisme — Eutyphron — Apologie de Socrate — Criton — Phédon. 1 vol. in-8. 1896. 7 fr. 50
ÉPICURE. * **La Morale d'Épicure** et ses rapports avec les doctrines contemporaines, par M. GUYAU. 1 volume in-8. 3e édit...... 7 fr 50
BÉNARD. **La Philosophie ancienne**, histoire de ses systèmes. *La Philosophie et la Sagesse orientales. — La Philosophie grecque avant Socrate. — Socrate et les socratiques. — Etudes sur les sophistes grecs*. 1 v. in-8......... 9 fr.
FAVRE (Mme Jules), née VELTEN. **La Morale des stoïciens**. In-18. 3 fr. 50
— **La Morale de Socrate**. In-18. 3 fr. 50
— **La Morale d'Aristote**. In-18. 3 fr. 50
OGEREAU. **Système philosophique des stoïciens**. In-8..... 5 fr
RODIER (G.). * **La Physique de Straton de Lampsaque**. In-8. 3 fr.
TANNERY (Paul). **Pour l'histoire de la science hellène** (de Thalès à Empédocle). 1 v. in-8. 1887............... 7 fr. 50
MILHAUD (G.). * **Les origines de la science grecque**. 1 vol. in-8. 1893 .... 5 fr.

PHILOSOPHIE MODERNE

* DESCARTES, par L. LIARD. 1 vol. in-8.................. 5 fr.
— **Essai sur l'Esthétique de Descartes**, par E. KRANTZ. 1 vol. in-8. 2e éd. 1897............. 6 fr.
SPINOZA. **Benedicti de Spinoza opera**, quotquot reperta sunt, recognoverunt J. Van Vloten et J.-P.-N. Land. 2 forts vol. in-8 sur papier de Hollande. .... 45 fr.
Le même en 3 volumes élégamment reliés........... 18 fr.
— **Inventaire des livres formant sa bibliothèque**, publié d'après un document inédit avec des notes biographiques et bibliographiques et une introduction par A.-J. SERVAAS VAN ROOIJEN. 1 v. in-4 sur papier de Hollande....... 15 fr.
SPINOZA. **La Doctrine de Spinoza**, exposée à la lumière des faits scientifiques, par E. FERRIÈRE. 1 vol in-12.......... 3 fr. 50
GEULINCK (Arnoldi). **Opera philosophica** recognovit J.-P.-N. LAND, 3 volumes, sur papier de Hollande, gr. in-8. Chaque vol... 17 fr. 75
GASSENDI. **La Philosophie de Gassendi**, par P.-F. THOMAS. In-8. 1889................. 6 fr.
LOCKE. * **Sa vie et ses œuvres**, par MARION. In-18. 3e éd... 2 fr 50
MALEBRANCHE. * **La Philosophie de Malebranche**, par OLLÉ-LAPRUNE, de l'Institut. 2 v. in-8 16 fr.
PASCAL. **Études sur le scepticisme de Pascal**, par DROZ. 1 vol. in-8............... 6 fr.

VOLTAIRE. **Les Sciences au XVIII[e] siècle.** Voltaire physicien, par Em. SAIGEY. 1 vol. in-8. 5 fr.

FRANCK (Ad.), de l'Institut. **La Philosophie mystique en France au XVIII[e] siècle.** 1 volume in-18 . . . . 2 fr. 50

DAMIRON. **Mémoires pour servir à l'histoire de la philosophie au XVIII[e] siècle.** 3 vol. in-8. 15 fr.

J.-J. ROUSSEAU. **Du Contrat social,** édition comprenant avec le texte définitif les versions primitives de l'ouvrage d'après les manuscrits de Genève et de Neuchâtel, avec introduction, par EDMOND DREYFUS-BRISAC. 1 fort volume grand in-8. 12 fr.

ERASME. **Stultitiæ laus des. Erasmi Rot. declamatio** Publié et annoté par J.-B. KAN, avec les figures de HOLBEIN. 1 v. in-8. 6 fr. 75

PHILOSOPHIE ÉCOSSAISE

DUGALD STEWART. * **Éléments de la philosophie de l'esprit humain.** 3 vol. in-12 . . . . 9 fr.

BACON. **Étude sur François Bacon,** par J. BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE. In-18 . . . . 2 fr. 50

— * **Philosophie de François Bacon,** par CH. ADAM. (Couronné par l'Institut). In-8. . . . . . 7 fr. 50

BERKELEY. **Œuvres choisies.** *Essai d'une nouvelle théorie de la vision. Dialogues d'Hylas et de Philonoüs.* Trad. de l'angl. par MM. BEAULAVON (G.) et PARODI (D.). In-8. 1895. 5 fr.

PHILOSOPHIE ALLEMANDE

KANT. **La Critique de la raison pratique,** traduction nouvelle avec introduction et notes, par M. PICAVET. 1 vol. in-8. . . . . 6 fr.

— **Éclaircissements sur la Critique de la raison pure,** trad. TISSOT. 1 vol. in-8. . . . . 6 fr.

— * **Principes métaphysiques de la morale,** et *Fondements de la métaphysique des mœurs,* traduct. TISSOT. In-8 . . . . 8 fr.

— **Doctrine de la vertu,** traduction BARNI. 1 vol. in-8 . . . . 8 fr.

— * **Mélanges de logique,** traduction TISSOT. 1 v. in-8. . . . . 6 fr.

— * **Prolégomènes à toute métaphysique future** qui se présentera comme science, traduction TISSOT. 1 vol. in-8. . . . . 6 fr.

— * **Anthropologie,** suivie de divers fragments relatifs aux rapports du physique et du moral de l'homme, et du commerce des esprits d'un monde à l'autre, traduction TISSOT. 1 vol. in-8 . . . . 6 fr.

— **Essai critique sur l'Esthétique de Kant,** par V. BASCH. 1 vol. in-8. 1896. . . . . 10 fr.

— **Sa morale,** par CRESSON. 1 vol. in-12. . . . . 2 fr. 50

KANT et FICHTE **et le problème de l'éducation** par PAUL DUPROIX. 1 vol. in-8. 1897. . . . . . . 5 fr.

SCHELLING. **Bruno, ou du principe divin.** 1 vol. in-8. . . . . 3 fr. 50

HEGEL. * **Logique.** 2 vol. in-8. 14 fr.

— * **Philosophie de la nature.** 3 vol. in-8. . . . . 25 fr.

— * **Philosophie de l'esprit.** 2 vol. in-8. . . . . 18 fr.

— * **Philosophie de la religion.** 2 vol. in-8. . . . . 20 fr.

— **La Poétique,** trad. par M. Ch. BÉNARD. Extraits de Schiller, Gœthe, Jean-Paul, etc., 2 v. in-8. 12 fr.

— **Esthétique.** 2 vol. in-8, trad. BÉNARD . . . . 16 fr.

— **Antécédents de l'hégélianisme dans la philosophie française,** par E. BEAUSSIRE. 1 vol. in-18. . . . . 2 fr. 50

— **Introduction à la philosophie de Hegel,** par VÉRA. 1 vol. in-8. 2[e] édit. . . . . 6 fr. 50

— **La logique de Hegel,** par EUG. NOEL. In-8. 1897. . . . . 3 fr.

HERBART. **Principales œuvres pédagogiques,** trad. A. PINLOCHE. In-8. 1894. . . . . 7 fr. 50

HUMBOLDT (G. de). **Essai sur les limites de l'action de l'État.** in-8 . . . . 3 fr. 50

MAUXION (M.). **La métaphysique de Herbart et la critique de Kant.** 1 vol. in-8. . . . . 7 fr. 50

RICHTER (Jean-Paul-Fr.). **Poétique ou Introduction à l'Esthétique.** 2 vol. in-8. 1862 . . . . . . 15 fr.

SCHILLER. **Son esthétique,** par FR. MONTARGIS. In-8 . . . . . 4 fr.

PHILOSOPHIE ANGLAISE CONTEMPORAINE

(Voir *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, pages 2 à 8.)

ARNOLD (Matt.). — BAIN (Alex). — CARRAU (Lud.). — CLAY (R.). — COLLINS (H.). — CARUS. — FERRI (L.). — FLINT. — GUYAU. — GURNEY, MYERS et PODMOR. — HERBERT-SPENCER. — HUXLEY. — LIARD. — LANG, — LUBBOCK (Sir John). — LYON (Georges). — MARION. — MAUDSLEY. — STUART-MILL (JOHN). — ROMANES. — SULLY (James).

PHILOSOPHIE ALLEMANDE CONTEMPORAINE

(Voir *Bibliotheque de philosophie contemporaine*, pages 2 à 8.)

BOUGLÉ — HARTMANN (E. de). — NORDAU (Max). — NIETZSCHE. — OLDENBERG. — PIDERIT. — PREYER. — RIBOT (Th.). — SCHMIDT (O.). — SCHŒBEL. — SCHOPENHAUER. — SELDEN (C.). — STRICKER. — WUNDT. — ZELLER. — ZIEGLER.

PHILOSOPHIE ITALIENNE CONTEMPORAINE

(Voir *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, pages 2 à 8.)

ESPINAS. — FERRERO. — FERRI (Enrico). — FERRI (L.). — GAROFALO. — LÉOPARDI. — LOMBROSO. — LOMBROSO et FERRERO. — LOMBROSO et LASCHI. — MARIANO. — MOSSO. — PILO (Marco). — SERGI. — SIGHELE.

LES GRANDS PHILOSOPHES

Publiés sous la direction de M. l'Abbé C. PIAT

Sous ce titre, M. L'ABBÉ PIAT, agrégé de philosophie, docteur ès lettres, professeur à l'École des Carmes, va publier, avec la collaboration de savants et de philosophes connus, une série d'études consacrées aux grands philosophes: *Socrate*, *Platon*, *Aristote*, *Philon*, *Plotin* et *Saint Augustin*; *Saint Anselme*, *Saint Bonaventure*, *Saint Thomas d'Aquin* et *Dunsscot*, *Malebranche*, *Pascal*, *Spinoza*, *Leibniz*, *Kant*, *Hégel*, *Herbert-Spencer*, etc.

Chaque étude formera un volume in-8° carré de 300 pages environ, du prix de **5** francs.

PARAITRONT DANS LE COURANT DE L'ANNÉE 1900 :

Avicenne, par le baron CARRA DE VAUX.
Saint Anselme, par M. DOMET DE VORGES, ancien ministre plénipotentiaire.
Socrate, par M. l'abbé C. PIAT.
Saint Augustin, par M. l'abbé JULES MARTIN.
Descartes, par M. le baron DENYS COCHIN, député de Paris.
Saint Thomas d'Aquin, par Mgr MERCIER, directeur de l'Institut supérieur de philosophie de l'Université de Louvain, et par M. DE WULF, professeur au même Institut.
Malebranche, par M. Henri JOLY, ancien doyen de la Faculté des lettres de Dijon.
Saint Bonaventure, par Mgr DADOLLE, recteur des Facultés libres de Lyon.
Maine de Biran, par M. Marius COUAILHAC, docteur ès lettres.
Rosmini, par M. BAZAILLAS, agrégé de l'Université, professeur au collège Stanislas.
Pascal, par M. HATZFELD, professeur honoraire au lycée Louis-le-Grand.
Kant, par M. RUYSSEN, agrégé de l'Université, professeur au lycée de La Rochelle.
Spinoza, par M. G. FONSEGRIVE, professeur au lycée Buffon.
Dunsscot, par le R. P. DAVID FLEMING, définiteur général de l'ordre des Franciscains.

BIBLIOTHÈQUE GÉNÉRALE
DES
SCIENCES SOCIALES

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION :

DICK MAY, Secrétaire général du Collège libre des Sciences sociales.

Depuis plusieurs années, le cercle des études sociales s'est élargi ; elles sont sorties du domaine de l'observation pour entrer dans celui des applications pratiques et de l'histoire, qui s'adressent à un plus nombreux public.

Aussi ont-elles pris leur place dans le haut enseignement. La récente fondation du *Collège libre des sciences sociales* a montré la diversité et l'utilité des questions qui font partie de leur domaine ; les nombreux auditeurs qui en suivent les cours et conférences prouvent par leur présence que cette nouvelle institution répond à un besoin de curiosité générale.

C'est à ce besoin que répond également la *Bibliothèque générale des sciences sociales*.

La *Bibliothèque générale des sciences sociales* est ouverte à tous les travaux intéressants, quelles que soient les opinions des sociologues qui lui apportent leur concours, et l'école à laquelle ils appartiennent.

VOLUMES PUBLIÉS :

L'individualisation de la peine, par R. SALEILLES, professeur à la Faculté de droit de l'Université de Paris.

L'idéalisme social, par Eugène FOURNIÈRE, député.

Ouvriers du temps passé (XVe et XVIe siècles), par H. HAUSER, professeur à l'Université de Clermont-Ferrand.

Les transformations du pouvoir, par G. TARDE.

Morale sociale. Leçons professées au collège libre des sciences sociales, par MM. G. BELOT, MARCEL BERNÈS, BRUNSCHVICG, F. BUISSON, DARLU, DAURIAC, DELBET, CH. GIDE, M. KOVALEVSKY, MALAPERT, le R. P. MAUMUS, DE ROBERTY, G. SOREL, le PASTEUR WAGNER. Préface de M. EMILE BOUTROUX, de l'Institut.

Les enquêtes, pratique et théorie, par P. DU MAROUSSEM.

Chaque volume in-8° carré de 300 pages environ, cartonné à l'anglaise . . . . 6 fr.

EN PRÉPARATION :

La méthode historique appliquée aux sciences sociales, par Charles SEIGNOBOS, maître de conférences à la Faculté des lettres de l'Université de Paris.

La formation de la démocratie socialiste en France, par Albert MÉTIN, agrégé de l'Université.

Le mouvement social catholique depuis l'encyclique *Rerum novarum*, par Max TURMANN.

La méthode géographique appliquée aux sciences sociales, par Jean BRUNHES, professeur à l'Université de Fribourg (Suisse).

Les Bourses, par THALLER, professeur à la Faculté de droit de l'Université de Paris.

La décomposition du Marxisme, par Ch. ANDLER, maître de conférences à l'École normale supérieure.

La statique sociale, par le Dr DELBET, député, directeur du Collège libre des sciences sociales.

Le monisme économique (sociologie marxiste), par DE KELLÈS-KRAUZ.

L'organisation industrielle moderne. Ses caractères, son développement, par Maurice DUFOURMENTELLE.

Précis d'économie sociale. *Le Play et la méthode d'observation*, par Alexis DELAIRE, secrétaire général de la Société d'économie sociale.

BIBLIOTHÈQUE
D'HISTOIRE CONTEMPORAINE

Volumes in-12 brochés à 3 fr. 50. — Volumes in-8 brochés de divers prix

Cartonnage anglais, 50 cent. par vol. in-12; 1 fr. par vol. in-8.

Demi-reliure, 1 fr. 50 par vol. in-12; 2 fr. par vol. in-8.

EUROPE

SYBEL (H. de). * **Histoire de l'Europe pendant la Révolution française**, traduit de l'allemand par M[lle] DOSQUET. Ouvrage complet en 6 vol. in-8. 42 fr.

DEBIDOUR, inspecteur général de l'Instruction publique. * **Histoire diplomatique de l'Europe, de 1815 à 1878.** 2 vol. in-8. (Ouvrage couronné par l'Institut.) 18 fr.

FRANCE

AULARD, professeur à la Sorbonne. * **Le Culte de la Raison et le Culte de l'Être suprême**, étude historique (1793-1794). 1 vol. in-12. 3 fr. 50

— * **Études et leçons sur la Révolution française**. 2 vol. in-12. Chacun. 3 fr. 50

DESPOIS (Eug.). * **Le Vandalisme révolutionnaire.** Fondations littéraires, scientifiques et artistiques de la Convention. 4e édition, précédée d'une notice sur l'auteur par M. Charles BIGOT. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

DEBIDOUR, inspecteur général de l'instruction publique. **Histoire des rapports de l'Église et de l'État en France** (1789-1870). 1 fort vol. in-8. 1898. (Couronné par l'Institut.) 12 fr.

ISAMBERT (G.). * **La vie à Paris pendant une année de la Révolution** (1791-1792). 1 vol. in-12. 1896. 3 fr. 50

MARCELLIN PELLET, ancien député. **Variétés révolutionnaires.** 3 vol. in-12, précédés d'une préface de A. RANC. Chaque vol. séparém. 3 fr. 50

BONDOIS (P.), agrégé de l'Université. * **Napoléon et la société de son temps** (1793-1821). 1 vol. in-8. 7 fr.

CARNOT (H.), sénateur. * **La Révolution française**, résumé historique. 1 volume in-12. Nouvelle édit. 3 fr. 50

WEILL (G.). **Histoire du parti républicain, de 1814 à 1870.** 1 vol. in-8. 1900. 7 fr.

BLANC (Louis). * **Histoire de Dix ans** (1830-1840). 5 vol. in-8. 25 fr.

— 25 pl. en taille-douce. Illustrations pour l'*Histoire de Dix ans*. 6 fr.

ÉLIAS REGNAULT. **Histoire de Huit ans** (1840-1848). 3 vol. in-8. 15 fr.

— 14 planches en taille-douce. Illustrations pour l'*Histoire de Huit ans*. 4 fr.

GAFFAREL (P.), professeur à l'Université de Dijon. * **Les Colonies françaises.** 1 vol. in-8. 6e édition revue et augmentée. 5 fr.

LAUGEL (A.). * **La France politique et sociale.** 1 vol. in-8. 5 fr.

SPULLER (E.), ancien ministre de l'Instruction publique. * **Figures disparues**, portraits contemp., littér. et politiq. 3 vol. in-12. Chacun. 3 fr. 50

— **Histoire parlementaire de la deuxième République.** 1 volume in-12. 2e édit. 3 fr. 50

— **Hommes et choses de la Révolution.** 1 vol. in-12. 1896. 3 fr. 50

TAXILE DELORD. * **Histoire du second Empire** (1848-1870). 6 v. in-8. 42 fr.

VALLAUX (C.). **Les campagnes des armées françaises** (1792-1815). 1 vol. in-12, avec 17 cartes dans le texte. 3 fr. 50

ZEVORT (E.), recteur de l'Académie de Caen. **Histoire de la troisième République :**

Tome I. * **La présidence de M. Thiers** 1 vol. in-8. 2e édit. 7 fr.

Tome II. * **La présidence du Maréchal.** 1 vol. in-8. 2e édit. 7 fr.

Tome III. **La présidence de Jules Grévy** 1 vol. in-8. 7 fr.

Tome IV. **La présidence de Sadi Carnot** 1 vol. in 8. (*Sous presse.*) 7 fr.

WAHL, inspecteur général honoraire de l'Instruction aux colonies. * **L'Algérie.** 1 vol. in-8. 3e édit. refondue. (Ouvrage couronné par l'Institut.) 5 fr.

LANESSAN (J.-L de). ***L'Indo-Chine française.** Étude économique, politique et administrative sur *la Cochinchine, le Cambodge, l'Annam et le Tonkin.* (Ouvrage couronné par la Société de géographie commerciale de Paris, médaille Dupleix.) 1 vol. in-8, avec 5 cartes en couleurs hors texte. 15 fr.

— * **La colonisation française en Indo-Chine.** 1 vol. in-12, avec une carte de l'Indo-Chine. 1895. 3 fr. 50

LAPIE (P.), agrégé de l'Université. **Les Civilisations tunisiennes** (Musulmans, Israélites, Européens). 1 v. in-12. 1898. (Couronné par l'Académie française.) 3 fr. 50

WEILL (Georges), agrégé de l'Université, docteur ès lettres. **L'École saint-simonienne**, son histoire, son influence jusqu'à nos jours. 1 vol. in-12. 1896. 3 fr. 50

ANGLETERRE

LAUGEL (Aug.). * **Lord Palmerston et lord Russell.** 1 vol. in-12. 3 fr. 50

SIR CORNEWAL LEWIS. * **Histoire gouvernementale de l'Angleterre, depuis 1770 jusqu'à 1830.** Traduit de l'anglais. 1 vol. in-8. 7 fr.

REYNALD (H.), doyen de la Faculté des lettres d'Aix. * **Histoire de l'Angleterre**, depuis la reine Anne jusqu'à nos jours. 1 vol. in-12. 2e éd. 3 fr. 50

MÉTIN (Albert). **Le Socialisme en Angleterre.** 1 vol. in-12. 1897. 3 fr. 50

ALLEMAGNE

VÉRON (Eug.). * **Histoire de la Prusse**, depuis la mort de Frédéric II jusqu'à la bataille de Sadowa. 1 vol. in-12. 6e édit., augmentée d'un chapitre nouveau contenant le résumé des événements jusqu'à nos jours, par P. BONDOIS, professeur agrégé d'histoire au lycée Buffon. 3 fr. 50

— * **Histoire de l'Allemagne**, depuis la bataille de Sadowa jusqu'à nos jours. 1 vol. in-12. 3e éd., mise au courant des événements par P. BONDOIS. 3 fr. 50

ANDLER (Ch.), maître de conférences à l'École normale. **Les origines du socialisme d'état en Allemagne.** 1 vol. in-8. 1897. 7 fr.

GUILLAND (A.), professeur d'histoire à l'École polytechnique suisse. **L'Allemagne nouvelle et ses historiens.** NIEBUHR, RANKE, MOMMSEN, SYBEL, TREITSCHKE. 1 vol. in-8. 1899. 5 fr.

AUTRICHE-HONGRIE

ASSELINE (L.). * **Histoire de l'Autriche**, depuis la mort de Marie-Thérèse jusqu'à nos jours. 1 vol. in-12. 3e édit. 3 fr. 50

BOURLIER (J.). * **Les Tchèques et la Bohème contemporaine**, avec préface de M. FLOURENS, ancien ministre des Affaires étrangères. 1 vol. in-12. 1897. 3 fr. 50

AUERBACH, professeur à la Faculté des lettres de Nancy. **Les races et les nationalités en Autriche-Hongrie.** 1 vol. in-8, avec une carte hors texte. 1898. 5 fr.

SAYOUS (Ed.), professeur à la Faculté des lettres de Toulouse. **Histoire des Hongrois** et de leur littérature politique, de 1790 à 1815. 1 vol. in-18. 3 fr. 50

ITALIE

SORIN (Élie). * **Histoire de l'Italie**, depuis 1815 jusqu'à la mort de Victor-Emmanuel. 1 vol. in-12. 1888. 3 fr. 50

GAFFAREL (P.), professeur à la Faculté des lettres de Dijon. * **Bonaparte et les Républiques italiennes** (1796-1799). 1895. 1 vol. in-8. 5 fr.

ESPAGNE

REYNALD (H.). * **Histoire de l'Espagne**, depuis la mort de Charles III jusqu'à nos jours. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

ROUMANIE

DAMÉ (Fr.). **La Roumanie contemporaine**, 1 vol. in-8. 1900. 5 fr.

RUSSIE

CRÉHANGE (M.), agrégé de l'Université. ***Histoire contemporaine de la Russie**, depuis la mort de Paul Ier jusqu'à l'avènement de Nicolas II (1801-1894). 1 vol. in-12. 2e édit. 1895. 3 fr. 50

SUISSE

DAENDLIKER. ***Histoire du peuple suisse**. Trad. de l'allem. par Mme Jules FAVRE et précédé d'une Introduction de Jules FAVRE. 1 vol. in-8. 5 fr.

GRÈCE & TURQUIE

BÉRARD (V.), docteur ès lettres. * **La Turquie et l'Hellénisme contemporain**. (Ouvrage cour. par l'Acad. française). 1 v. in-12 2e éd. 1895. 3 fr. 50

RODOCANACHI (E.). **Bonaparte et les îles Ioniennes**, épisode des conquêtes de la République et du premier Empire (1797-1816). 1 volume in-8. 1899. 5 fr.

AMÉRIQUE

DEBERLE (Alf.). * **Histoire de l'Amérique du Sud**, depuis sa conquête jusqu'à nos jours. 1 vol. in-12. 3e édit., revue par A. MILHAUD, agrégé de l'Université. 3 fr. 50

BARNI (Jules). * **Histoire des idées morales et politiques en France au XVIIIe siècle**. 2 vol. in-12. Chaque volume. 3 fr. 50

— * **Les Moralistes français au XVIIIe siècle**. 1 vol. in-12 faisant suite aux deux précédents. 3 fr. 50

BEAUSSIRE (Émile), de l'Institut. **La Guerre étrangère et la Guerre civile**. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

BOURDEAU (J.). ***Le Socialisme allemand et le Nihilisme russe**. 1 vol. in-12. 2e édit. 1894. 3 fr. 50

D'EICHTHAL (Eug.). **Souveraineté du peuple et gouvernement**. 1 vol. in-12. 1895. 3 fr. 50

DEPASSE (Hector). **Transformations sociales**. 1894. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

— **Du Travail et de ses conditions** (Chambres et Conseils du travail). 1 vol. in-12. 1895. 3 fr. 50

DRIAULT (E.). **La question d'Orient**, préface de G. MONOD, de l'Institut. 1 vol. in-8. 1898. 7 fr.

GUÉROULT (G.). * **Le Centenaire de 1789**, évolution polit., philos., artist. et scient. de l'Europe depuis cent ans. 1 vol. in-12. 1889. 3 fr. 50

LAVELEYE (E. de), correspondant de l'Institut. **Le Socialisme contemporain**. 1 vol. in-12. 10e édit. augmentée. 3 fr. 50

LICHTENBERGER (A). **Le Socialisme utopique, étude sur quelques précurseurs du Socialisme**. 1 vol. in-12. 1898. 3 fr. 50

— **Le Socialisme et la Révolution française**. 1 vol. in-8. 5 fr.

MATTER (P.). **La dissolution des assemblées parlementaires**, étude de droit public et d'histoire. 1 vol. in-8. 1898. 5 fr.

REINACH (Joseph). **Pages républicaines**. 1894. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

SCHEFER (C.). **Bernadotte roi (1810 — 1818-1844)**. 1 vol. in-8. 1899. 5 fr.

SPULLER (E.).* **Éducation de la démocratie**. 1 vol. in-12. 1892. 3 fr. 50

— **L'Évolution politique et sociale de l'Église**. 1 vol. in-12 1893. 3 fr. 50

BIBLIOTHÈQUE HISTORIQUE ET POLITIQUE

DESCHANEL (E.), sénateur, professeur au Collège de France. * **Le Peuple et la Bourgeoisie**. 1 vol. in-8. 2e édit. 5 fr.

DU CASSE. **Les Rois frères de Napoléon Ier**. 1 vol. in-8. 10 fr.

LOUIS BLANC. **Discours politiques** (1848-1881). 1 vol. in-8. 7 fr. 50

PHILIPPSON. **La Contre-révolution religieuse au XVIe siècle**. 1 vol. in-8. 10 fr.

HENRARD (P.). **Henri IV et la princesse de Condé**. 1 vol. in-8. 6 fr.

NOVICOW. **La Politique internationale**. 1 fort vol. in-8. 7 fr.

REINACH (Joseph). * **La France et l'Italie devant l'histoire**. 1 vol. in-8. 1893. 5 fr.

LORIA (A.). **Les Bases économiques de la constitution sociale**. 1 vol. in-8. 1893. 7 fr. 50

BIBLIOTHÈQUE DE LA FACULTÉ DES LETTRES DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

De l'authenticité des épigrammes de Simonide, par AM. HAUVETTE, professeur adjoint. 1 vol. in-8. 5 fr.

* **Antinomies linguistiques**, par M. le Prof. VICTOR HENRY, 1 v. in-8. 2 fr.

Mélanges d'histoire du moyen âge, par MM. le Prof. A. LUCHAIRE, DUPONT, FERRIER et POUPARDIN. 1 vol. in-8. 3 fr. 50

Études linguistiques sur la Basse-Auvergne, phonétique historique du patois de Vinzelles (Puy-de-Dôme), par ALBERT DAUZAT, préface de M. le Prof. ANT. THOMAS. 1 vol. in-8. 6 fr.

De la flexion dans Lucrèce, par M. le Prof. A. CARTAULT, 1 v. in-8. 4 fr.

Le treize vendémiaire an IV, par HENRY ZIVY. 1 vol. in-8, avec 2 pl. hors texte. 4 fr.

Essai de restitution des plus anciens Mémoriaux de la Chambre des Comptes de Paris, par MM. J. PETIT, archiviste aux Archives nationales, GAVRILOVITCH, MAURY et TÉODORU, préface de M. CH.-V. LANGLOIS, chargé de cours. 1 vol. in-8 avec un fac-similé en phototypie. 9 fr.

Étude sur quelques manuscrits de Rome et de Paris, par M. le Prof. A. LUCHAIRE, membre de l'Institut. 1 vol. in-8. 6 fr.

TRAVAUX DE L'UNIVERSITÉ DE LILLE

PAUL FABRE. **La polyptyque du chanoine Benoît — Etude sur un manuscrit de la bibliothèque de Cambrai.** 3 fr. 50

MÉDÉRIC DUFOUR. **Sur la constitution rythmique et métrique du drame grec.** 1re série, 4 fr. ; 2e série, 2 fr. 50 ; 3e série, 2 fr. 50.

A. PINLOCHE. * **Principales œuvres de Herbart.** 7 fr. 50

A. PENJON. **Pensée et réalité**, de A. SPIR, trad. de l'allem. in-8. 10 fr.

ANNALES DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

Lettres intimes de J.-M. Alberoni adressées au comte J. Rocca, ministre des finances du duc de Parme, par Emile BOURGEOIS, maître de conférences à l'École normale. 1 vol. in-8. 10 fr.

Saint Ambroise et la morale chrétienne au IVe siècle, par Raymond THAMIN, professeur au lycée Condorcet. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

La république des Provinces-Unies, la France et les Pays-Bas espagnols, de 1630 à 1650, par M. le Prof. A. WADDINGTON. TOME I (1630-42). 1 vol. in-8. 6 fr. — TOME II (1642-50). 1 vol. in-8. 6 fr.

Le Vivarais, essai de géographie régionale, par BURDIN. 1 vol. in-8. 6 fr.

PUBLICATIONS HISTORIQUES ILLUSTRÉES

* **HISTOIRE ILLUSTRÉE DU SECOND EMPIRE**, par Taxile DELORD. 6 vol. in-8 colombier avec 500 gravures de FERAT, Fr. REGAMEY, etc. Chaque vol. broché, 8 fr. — Cart. doré, tr. dorées. 11 fr. 50

HISTOIRE POPULAIRE DE LA FRANCE, depuis les origines jusqu'en 1815. — 4 vol. in-8 colombier avec 1323 gravures. Chaque vol. broché, 7 fr. 50. — Cart. toile, tr. dorées. 11 fr.

---

* De Saint-Louis à Tripoli

Par le Lac Tchad

Par le **Lieutenant-Colonel MONTEIL**

1 beau volume in-8 colombier, précédé d'une préface de **M. de Vogüé**, de l'Académie française, illustrations de RIOU. 1895. 20 fr

Ouvrage couronné par l'Académie française (Prix Montyon)

RECUEIL DES INSTRUCTIONS

DONNÉES

AUX AMBASSADEURS ET MINISTRES DE FRANCE

DEPUIS LES TRAITÉS DE WESTPHALIE JUSQU'A LA RÉVOLUTION FRANÇAISE

Publié sous les auspices de la Commission des archives diplomatiques au Ministère des Affaires étrangères.

Beaux vol. in-8 rais., imprimés sur pap. de Hollande, avec Instruction et notes.

I. — **AUTRICHE**, par M. Albert SOREL, de l'Académie française. *Épuisé*.
II. — **SUÈDE**, par M. A. GEFFROY, de l'Institut.................. 20 fr.
III. — **PORTUGAL**, par le vicomte DE CAIX DE SAINT-AYMOUR..... 20 fr.
IV et V. — **POLOGNE**, par M. LOUIS FARGES, 2 vol............. 30 fr.
VI. — **ROME**, par M. G. HANOTAUX, de l'Académie française..... 20 fr.
VII. — **BAVIÈRE, PALATINAT ET DEUX-PONTS**, par M. André LEBON. 25 fr.
VIII et IX. — **RUSSIE**, par M. Alfred RAMBAUD, de l'Institut. 2 vol. Le 1er vol. 20 fr. Le second vol.......................... 25 fr.
X. — **NAPLES ET PARME**, par M. Joseph REINACH.............. 20 fr.
XI. — **ESPAGNE** (1649-1750), par MM. MOREL-FATIO et LÉONARDON (tome I)... 20 fr.
XII et XII *bis*. — **ESPAGNE** (1750-1789) (t. II et III), par les mêmes.... 40 fr.
XIII. — **DANEMARK**, par A GEFFROY, de l'Institut.............. 14 fr.
XIV et XV. — **SAVOIE-MANTOUE**, par M. HORRIC de BEAUCAIRE. 2 vol. 40 fr.

---

*INVENTAIRE ANALYTIQUE

DES

ARCHIVES DU MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

PUBLIÉ

Sous les auspices de la Commission des archives diplomatiques

I. — **Correspondance politique de MM. de CASTILLON et de MARILLAC, ambassadeurs de France en Angleterre (1538-1540)**, par M. JEAN KAULEK, avec la collaboration de MM. Louis Farges et Germain Lefèvre-Pontalis. 1 vol. in-8 raisin................ 15 fr.
II. — **Papiers de BARTHÉLEMY, ambassadeur de France en Suisse**, de 1792 à 1797 (année 1792), par M. Jean KAULEK. 1 vol. in-8 raisin.. 15 fr.
III. — **Papiers de BARTHÉLEMY** (janvier-août 1793), par M. JEAN KAULEK. 1 vol. in-8 raisin.................................. 15 fr.
IV. — **Correspondance politique de ODET DE SELVE, ambassadeur de France en Angleterre** (1546-1549), par M. G. LEFÈVRE-PONTALIS. 1 vol. in-8 raisin............................ 15 fr.
V. — **Papiers de BARTHÉLEMY** (septembre 1793 à mars 1794), par M. Jean KAULEK. 1 vol. in-8 raisin........................ 18 fr.
VI. — **Papiers de BARTHÉLEMY** (avril 1794 à février 1795), par M. JEAN KAULEK. 1 vol. in-8 raisin........................ 20 fr.
VII. — **Papiers de BARTHÉLEMY** (mars 1795 à septembre 1796). *Négociations de la paix de Bâle*, par M. Jean KAULEK. 1 v. in-8 raisin. 20 fr.
VIII. — **Correspondance politique de GUILLAUME PELLICIER, ambassadeur de France à Venise (1540 1542)**, par M. Alexandre TAUSSERAT-RADEL. 1 vol. in-8 raisin......................... 40 fr.

Correspondance des Deys d'Alger avec la Cour de France (1759-1833), recueillie par Eug. PLANTET, attaché au Ministère des Affaires étrangères. 2 vol. in-8 raisin avec 2 planches en taille douce hors texte. 30 fr.

Correspondance des Beys de Tunis et des Consuls de France avec la Cour (1577-1830), recueillie par Eug. PLANTET, publiée sous les auspices du Ministère des Affaires étrangères. TOME I (1577-1700). In-8 raisin. *Épuisé*. — TOME II (1700-1770). 1 fort vol. in-8 raisin, 20 fr. — TOME III (1770-1830). 1 fort vol. in-8 raisin.............................. 20 fr.

ANNALES DES SCIENCES POLITIQUES

RECUEIL BIMESTRIEL

Publié avec la collaboration des professeurs et des anciens élèves de l'École libre des sciences politiques

(*Quinzième année*, 1900)

COMITÉ DE RÉDACTION:

M. Émile BOUTMY, de l'Institut, directeur de l'École ; M. ALF. DE FOVILLE, de l'Institut, directeur de la Monnaie ; M. R. STOURM, ancien inspecteur des Finances et administrateur des Contributions indirectes ; M. Alexandre RIBOT, député, ancien ministre ; M. Gabriel ALIX ; M. L. RENAULT, professeur à la Faculté de droit ; M. Albert SOREL, de l'Académie française ; M. A. VANDAL, de l'Académie française ; M. Aug. ARNAUNÉ, Directeur au ministère des Finances ; M. Émile BOURGEOIS, maître de conférences à l'École normale supérieure ; Directeurs des groupes de travail, professeurs à l'École.

Rédacteur en chef : M. A. VIALLATE.

Les sujets traités dans les *Annales* embrassent les matières suivantes : ***Economie, politique, finances, statistique, histoire constitutionnelle, droits international, public et privé, droit administratif, législations civile et commerciale privées, histoire législative et parlementaire, histoire diplomatique, géographie économique, ethnographie, etc.***

CONDITIONS D'ABONNEMENT

Un an (du 15 janvier) : Paris, 18 fr. ; départements et étranger, 19 fr.
La livraison, 3 fr. 50.

Les trois premières années (1886–1887–1888) ***se vendent chacune 16 francs, les livraisons, chacune 5 francs, la quatrième année*** (1889) ***et les suivantes se vendent chacune 18 francs, et les livraisons, chacune 3 fr. 50.***

Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie de Paris

(10e *année*, 1900)

PUBLIÉE PAR LES PROFESSEURS :

MM. CAPITAN (Anthropologie pathologique), Mathias DUVAL (Anthropogénie et Embryologie), Georges HERVÉ (Ethnologie), J.-V. LABORDE (Anthropologie biologique), André LEFÈVRE (Ethnographie et Linguistique), Ch. LETOURNEAU (Histoire des civilisations), MANOUVRIER (Anthropologie physiologique), MAHOUDEAU (Anthropologie zoologique), SCHRADER (Anthropologie géographique), H. THULIÉ, directeur de l'École.

Cette revue paraît tous les mois depuis le 15 janvier 1891, chaque numéro formant une brochure in-8 raisin de 32 pages, et contenant une leçon d'un des professeurs de l'École, avec figures intercalées dans le texte et des analyses et comptes rendus des faits, des livres et des revues périodiques qui doivent intéresser les personnes s'occupant d'anthropologie.

ABONNEMENT : France et Étranger, **10** fr. — Le Numéro, **1** fr.

ANNALES DES SCIENCES PSYCHIQUES

Dirigées par le Dr DARIEX

(10e *année*, 1900)

Les **ANNALES DES SCIENCES PSYCHIQUES** ont pour but de rapporter, avec force preuves à l'appui, toutes les observations sérieuses qui leur seront adressées, relatives aux faits soi-disant occultes : 1° de **télépathie**, de **lucidité**, de **pressentiment** ; 2° de **mouvements d'objets, d'apparitions objectives**. En dehors de ces chapitres de faits sont publiées des **théories** se bornant à la discussion des bonnes conditions pour observer et expérimenter ; des **analyses, bibliographies, critiques**, etc.

Les **ANNALES DES SCIENCES PSYCHIQUES** paraissent tous les deux mois par numéros de quatre feuilles in-8 carré (64 pages), *depuis le 15 janvier* 1891.

ABONNEMENT : Pour tous pays, **12** fr. — Le Numéro, **2** fr. **50**.

BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE
INTERNATIONALE
Publiée sous la direction de M. Émile ALGLAVE

La *Bibliothèque scientifique internationale* est une œuvre dirigée par les auteurs mêmes, en vue des intérêts de la science, pour la populariser sous toutes ses formes, et faire connaître immédiatement dans le monde entier les idées originales, les directions nouvelles, les découvertes importantes qui se font chaque jour dans tous les pays. Chaque savant expose les idées qu'il a introduites dans la science et condense pour ainsi dire ses doctrines les plus originales.

La *Bibliothèque scientifique internationale* ne comprend pas seulement des ouvrages consacrés aux sciences physiques et naturelles; elle aborde aussi les sciences morales, comme la philosophie, l'histoire, la politique et l'économie sociale, la haute législation, etc.; mais les livres traitant des sujets de ce genre se rattachent encore aux sciences naturelles, en leur empruntant les méthodes d'observation et d'expérience qui les ont rendues si fécondes depuis deux siècles.

Cette collection paraît à la fois en français et en anglais : à Paris, chez Félix Alcan; à Londres, chez C. Kegan, Paul et Cie; à New-York, chez Appleton.

Les titres marqués d'un astérisque* sont adoptés par le *Ministère de l'Instruction publique de France* pour les bibliothèques des lycées et des collèges.

LISTE DES OUVRAGES PAR ORDRE D'APPARITION

93 VOLUMES IN-8, CARTONNÉS A L'ANGLAISE. CHAQUE VOLUME : 6 FRANCS.

1. J. TYNDALL. * **Les Glaciers et les Transformations de l'eau**, avec figures. 1 vol. in-8. 6e édition. 6 fr.
2. BAGEHOT. * **Lois scientifiques du développement des nations** dans leurs rapports avec les principes de la sélection naturelle et de l'hérédité. 1 vol. in-8 6e édition. 6 fr.
3. MAREY. * **La Machine animale**, locomotion terrestre et aérienne, avec de nombreuses fig. 1 vol. in-8. 6e édit. augmentée. 6 fr.
4. BAIN. * **L'Esprit et le Corps**. 1 vol. in-8. 6e édition. 6 fr.
5. PETTIGREW. * **La Locomotion chez les animaux**, marche, natation. 1 vol. in-8, avec figures. 2e édit. 6 fr.
6. HERBERT SPENCER. * **La Science sociale**. 1 v. in-8. 12e édit. 6 fr.
7. SCHMIDT (O.). * **La Descendance de l'homme et le Darwinisme**. 1 vol. in-8, avec fig. 6e édition. 6 fr.
8. MAUDSLEY. * **Le Crime et la Folie**. 1 vol. in-8. 6e édit. 6 fr.
9. VAN BENEDEN. * **Les Commensaux et les Parasites dans le règne animal**. 1 vol. in-8, avec figures. 3e édit. 6 fr.
10. BALFOUR STEWART. * **La Conservation de l'énergie**, suivi d'une Étude sur la *nature de la force*, par M. P. de SAINT-ROBERT, avec figures. 1 vol. in-8. 6e édition. 6 fr.
11. DRAPER. **Les Conflits de la science et de la religion**. 1 vol. in-8. 9e édition. 6 fr.
12. L. DUMONT. * **Théorie scientifique de la sensibilité**. 1 vol. in-8. 4e édition. 6 fr.
13. SCHUTZENBERGER. * **Les Fermentations**. 1 vol. in-8, avec fig. 6e édit. 6 fr.
14. WHITNEY. * **La Vie du langage**. 1 vol. in-8. 4e édit. 6 fr.
15. COOKE et BERKELEY. * **Les Champignons**. 1 vol. in-8, avec figures. 4e édition. 6 fr.
16. BERNSTEIN. * **Les Sens**. 1 vol. in-8, avec 91 fig. 5e édit. 6 fr.
17. BERTHELOT. * **La Synthèse chimique**. 1 vol. in-8. 8e édit. 6 fr.

18. NIEWENGLOWSKI (H.). * **La photographie et la photochimie.** 1 vol. in-8, avec gravures et une planche hors texte. 6 fr.
19. LUYS. * **Le Cerveau et ses fonctions,** avec figures. 1 vol. in-8. 7e édition. 6 fr.
20. STANLEY JEVONS.* **La Monnaie et le Mécanisme de l'échange.** 1 vol. in-8. 5e édition. 6 fr.
21. FUCHS. * **Les Volcans et les Tremblements de terre.** 1 vol. in-8, avec figures et une carte en couleur. 5e édition. 6 fr.
22. GÉNÉRAL BRIALMONT. * **Les Camps retranchés et leur rôle dans la défense des États,** avec fig. dans le texte et 2 planches hors texte. 3e édit. *Épuisé.*
23 DE QUATREFAGES.* **L'Espèce humaine.** 1 v. in-8. 12e édit. 6 fr.
24. BLASERNA et HELMHOLTZ. * **Le Son et la Musique.** 1 vol. in-8, avec figures. 5e édition. 6 fr.
25. ROSENTHAL.* **Les Nerfs et les Muscles.** 1 vol. in-8, avec 75 figures. 3e édition. *Epuisé.*
26. BRUCKE et HELMHOLTZ. * **Principes scientifiques des beaux-arts.** 1 vol. in-8, avec 39 figures. 4e édition. 6 fr.
27. WURTZ. * **La Théorie atomique.** 1 vol. in-8. 8e édition. 6 fr.
28-29. SECCHI (le père). * **Les Étoiles.** 2 vol. in-8, avec 63 figures dans le texte et 17 pl. en noir et en couleur hors texte. 3e édit. 12 fr.
30. JOLY.* **L'Homme avant les métaux.** 1 v. in-8, avec fig. 4e éd. *Épuisé.*
31. A. BAIN.* **La Science de l'éducation.** 1 vol. in-8. 9e édit. 6 fr.
32-33. THURSTON (R.).* **Histoire de la machine à vapeur,** précédée d'une Introduction par M. HIRSCH. 2 vol. in-8, avec 140 figures dans le texte et 16 planches hors texte. 3e édition. 12 fr.
34 HARTMANN (R.). * **Les Peuples de l'Afrique.** 1 vol. in-8, avec figures. 2e édition. *Épuisé.*
35 HERBERT SPENCER. * **Les Bases de la morale évolutionniste.** 1 vol. in-8. 5e édition. 6 fr.
36 HUXLEY. * **L'Écrevisse,** introduction à l'étude de la zoologie. 1 vol. in-8, avec figures. 2e édition. 6 fr.
37 DE ROBERTY. * **De la Sociologie.** 1 vol. in-8. 3e édition. 6 fr.
38. ROOD. * **Théorie scientifique des couleurs.** 1 vol. in-8, avec figures et une planche en couleur hors texte. 2e édition. 6 fr.
39 DE SAPORTA et MARION. * **L'Évolution du règne végétal** (les Cryptogames). 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.
40-41. CHARLTON BASTIAN. * **Le Cerveau, organe de la pensée chez l'homme et chez les animaux.** 2 vol. in-8, avec figures. 2e éd. 12 fr.
42 JAMES SULLY. * **Les Illusions des sens et de l'esprit.** 1 vol. in-8, avec figures. 2e édit. 6 fr.
43. YOUNG. * **Le Soleil.** 1 vol. in-8, avec figures. *Épuisé.*
44. DE CANDOLLE.* **L'Origine des plantes cultivées.** 4e édition. 1 vol. in-8. 6 fr.
45-46. SIR JOHN LUBBOCK. * **Fourmis, abeilles et guêpes.** Études expérimentales sur l'organisation et les mœurs des sociétés d'insectes hyménoptères. 2 vol. in-8, avec 65 figures dans le texte et 13 planches hors texte, dont 5 coloriées. 12 fr.
47 PERRIER (Edm.). **La Philosophie zoologique avant Darwin.** 1 vol. in-8. 3e édition. 6 fr.
48. STALLO. * **La Matière et la Physique moderne.** 1 vol. in-8. 3e éd., précédé d'une Introduction par CH. FRIEDEL. 6 fr.
49. MANTEGAZZA. **La Physionomie et l'Expression des sentiments.** 1 vol. in-8. 3e édit., avec huit planches hors texte. 6 fr.
50. DE MEYER. * **Les Organes de la parole et leur emploi pour la formation des sons du langage.** 1 vol. in-8, avec 51 figures, précédé d'une Introd. par M. O. CLAVEAU. 6 fr.
51. DE LANESSAN.* **Introduction à l'Étude de la botanique** (le Sapin.) 1 vol. in-8. 2e édit., avec 143 figures dans le texte. 6 fr.

52-53. DE SAPORTA et MARION. ***L'Évolution du règne végétal** (les Phanérogames). 2 vol. in-8, avec 136 figures. 12 fr.
54. TROUESSART. ***Les Microbes, les Ferments et les Moisissures.** 1 vol. in-8. 2ᵉ édit., avec 107 figures dans le texte. 6 fr.
55. HARTMANN (R.). ***Les Singes anthropoïdes, et leur organisation comparée à celle de l'homme.** 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.
56. SCHMIDT (O.). ***Les Mammifères dans leurs rapports avec leurs ancêtres géologiques.** 1 vol. in-8, avec 51 figures. 6 fr.
57. BINET et FÉRÉ. **Le Magnétisme animal.** 1 vol. in-8. 4ᵉ édit 6 fr.
58-59. ROMANES.* **L'Intelligence des animaux.** 2 v. in-8. 3ᵉ édit. 12 fr.
60. F. LAGRANGE. **Physiologie des exercices du corps.** 1 vol. in-8. 7ᵉ édition. 6 fr.
61. DREYFUS.* **Évolution des mondes et des sociétés.** 1 vol. in-8. 3ᵉ édit. 6 fr.
62. DAUBRÉE. * **Les Régions invisibles du globe et des espaces célestes.** 1 vol. in-8, avec 85 fig. dans le texte. 2ᵉ édit. 6 fr.
63-64. SIR JOHN LUBBOCK. * **L'Homme préhistorique.** 2 vol. in-8, avec 228 figures dans le texte. 4ᵉ édit. 12 fr.
65. RICHET (CH.). **La Chaleur animale.** 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.
66. FALSAN (A.). ***La Période glaciaire principalement en France et en Suisse.** 1 vol. in-8, avec 105 figures et 2 cartes. *Épuisé.*
67. BEAUNIS (H.). **Les Sensations internes.** 1 vol. in-8. 6 fr.
68. CARTAILHAC (E.). **La France préhistorique**, d'après les sépultures et les monuments. 1 vol. in-8, avec 162 figures. 2ᵉ édit. 6 fr.
69. BERTHELOT.* **La Révolution chimique, Lavoisier.** 1 vol in-8. 6 fr.
70. SIR JOHN LUBBOCK. * **Les Sens et l'instinct chez les animaux,** principalement chez les insectes. 1 vol. in-8, avec 150 figures. 6 fr.
71. STARCKE. * **La Famille primitive.** 1 vol. in-8. 6 fr.
72. ARLOING. * **Les Virus.** 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.
73. TOPINARD * **L'Homme dans la Nature.** 1 vol. in-8, avec fig. 6 fr.
74. BINET (Alf.). ***Les Altérations de la personnalité.** 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.
75. DE QUATREFAGES (A.). ***Darwin et ses précurseurs français.** 1 vol. in-8. 2ᵉ édition refondue. 6 fr.
76. LEFÈVRE (A.). * **Les Races et les langues.** 1 vol. in-8. 6 fr.
77-78. DE QUATREFAGES. * **Les Emules de Darwin.** 2 vol. in-8, avec préfaces de MM. E. PERRIER et HAMY. 12 fr.
79. BRUNACHE (P.).* **Le Centre de l'Afrique. Autour du Tchad.** 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.
80. ANGOT (A.). ***Les Aurores polaires.** 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.
81. JACCARD. **Le pétrole, le bitume et l'asphalte** au point de vue géologique. 1 vol. in 8, avec figures. 6 fr.
82. MEUNIER (Stan.). **La Géologie comparée.** 1 vol. in-8, avec fig. 6 fr.
83. LE DANTEC. **Théorie nouvelle de la vie.** 1 vol. in-8, avec fig. 6 fr.
84. DE LANESSAN. **Principes de colonisation.** 1 vol. in-8. 6 fr.
85. DEMOOR, MASSART et VANDERVELDE. **L'évolution régressive en biologie et en sociologie.** 1 vol. in-8, avec gravures. 6 fr.
86. MORTILLET (G. de) **Formation de la Nation française.** 1 vol. in-8, avec 150 gravures et 18 cartes. 6 fr.
87. ROCHÉ (G.). **La Culture des Mers** (piscifacture, pisciculture, ostréiculture). 1 vol. in-8, avec 81 gravures. 6 fr.
88. COSTANTIN (J.). **Les Végétaux et les Milieux cosmiques** (adaptation, évolution). 1 vol. in-8, avec 171 gravures. 6 fr.
89. LE DANTEC. **L'évolution individuelle et l'hérédité.** 1 vol. in-8. 6 fr.
90. GUIGNET et GARNIER. **La Céramique ancienne et moderne.** 1 vol. avec grav. 6 fr.
91. GELLÉ (E.-M.). **L'audition et ses organes.** 1 v. in-8, avec grav. 6 fr.
92. MEUNIER (St). **La Géologie expérimentale.** 1 v. in 8, avec grav. 6 fr.
93. COSTANTIN. **La Nature tropicale.** 1 vol. in-8, avec grav 6 fr.

LISTE PAR ORDRE DE MATIÈRES

DES 93 VOLUMES PUBLIÉS

DE LA BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

Chaque volume in-8, cartonné à l'anglaise..... 6 francs.

SCIENCES SOCIALES

* **Introduction à la science sociale**, par HERBERT SPENCER. 1 vol. in-8. 12ᵉ édit. 6 fr.
* **Les Bases de la morale évolutionniste**, par HERBERT SPENCER. 1 vol. in-8. 4ᵉ édit. 6 fr.

Les Conflits de la science et de la religion, par DRAPER, professeur à l'Université de New-York. 1 vol. in-8. 8ᵉ édit. 6 fr.

* **Le Crime et la Folie**, par H. MAUDSLEY, professeur de médecine légale à l'Université de Londres. 1 vol. in-8. 5ᵉ édit. 6 fr.
* **La Monnaie et le Mécanisme de l'échange**, par W. STANLEY JEVONS, professeur à l'Université de Londres. 1 vol. in-8. 5ᵉ édit. 6 fr.
* **La Sociologie**, par DE ROBERTY. 1 vol. in-8. 3ᵉ édit. 6 fr.
* **La Science de l'éducation**, par Alex. BAIN, professeur à l'Université d'Aberdeen (Écosse). 1 vol. in-8. 9ᵉ édit. 6 fr.
* **Lois scientifiques du développement des nations** dans leurs rapports avec les principes de l'hérédité et de la sélection naturelle, par W. BAGEHOT. 1 vol. in-8. 6ᵉ édit. 6 fr.
* **La Vie du langage**, par D. WHITNEY, professeur de philologie comparée à Yale-College de Boston (États-Unis). 1 vol. in-8. 3ᵉ édit. 6 fr.
* **La Famille primitive**, par J. STARCKE, professeur à l'Université de Copenhague. 1 vol. in-8. 6 fr.

PHYSIOLOGIE

* **Les Illusions des sens et de l'esprit**, par James SULLY. 1 v. in-8. 2ᵉ édit. 6 fr.
* **La Locomotion chez les animaux** (marche, natation et vol), par J.-B. PETTIGREW, professeur au Collège royal de chirurgie d'Édimbourg (Écosse). 1 vol. in-8, avec 140 figures dans le texte. 2ᵉ édit. 6 fr.
* **La Machine animale**, par E.-J. MAREY, membre de l'Institut, prof. au Collège de France. 1 vol. in-8, avec 117 figures. 6ᵉ édit. 6 fr.
* **Les Sens**, par BERNSTEIN, professeur de physiologie à l'Université de Halle (Prusse). 1 vol. in-8, avec 91 figures dans le texte. 4ᵉ édit. 6 fr.
* **Les Organes de la parole**, par H. DE MEYER, professeur à l'Université de Zurich, traduit de l'allemand et précédé d'une introduction sur l'*Enseignement de la parole aux sourds-muets*, par O. CLAVEAU, inspecteur général des établissements de bienfaisance. 1 vol. in-8, avec 51 grav. 6 fr.

La Physionomie et l'Expression des sentiments, par P. MANTEGAZZA, professeur au Muséum d'histoire naturelle de Florence. 1 vol. in-8, avec figures et 8 planches hors texte. 3ᵉ édit. 6 fr.

* **Physiologie des exercices du corps**, par le docteur F. LAGRANGE. 1 vol. in-8. 7ᵉ édit. (Ouvrage couronné par l'Institut) 6 fr.

La Chaleur animale, par CH. RICHET, professeur de physiologie à la Faculté de médecine de Paris. 1 vol. in-8, avec figures dans le texte. 6 fr.

Les Sensations internes, par H. BEAUNIS. 1 vol. in-8. 6 fr.

* **Les Virus**, par M. ARLOING, professeur à la Faculté de médecine de Lyon, directeur de l'école vétérinaire. 1 vol. in-8, avec fig. 6 fr.

Théorie nouvelle de la vie, par F. LE DANTEC, docteur ès sciences, 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.

L'évolution individuelle et l'hérédité, par *le même*. 1 vol. in-8. 6 fr.

L'audition et ses organes, par le Doctʳ E.-M. GELLÉ, membre de la Société de biologie. 1 vol. in-8 avec grav. 6 fr.

PHILOSOPHIE SCIENTIFIQUE

* **Le Cerveau et ses fonctions**, par J. LUYS, membre de l'Académie de médecine, médecin de la Charité. 1 vol. in-8, avec fig. 7ᵉ édit. 6 fr.
* **Le Cerveau et la Pensée chez l'homme et les animaux**, par CHARLTON BASTIAN, professeur à l'Université de Londres. 2 vol. in-8, avec 184 fig. dans le texte. 2ᵉ édit. 12 fr.
* **Le Crime et la Folie**, par H. MAUDSLEY, professeur à l'Université de Londres. 1 vol. in-8. 6ᵉ édit. 6 fr.
* **L'Esprit et le Corps**, considérés au point de vue de leurs relations, suivi d'études sur les *Erreurs généralement répandues au sujet de l'esprit*, par Alex. BAIN, prof. à l'Université d'Aberdeen (Écosse). 1 v. in-8. 6ᵉ éd. 6 fr.
* **Théorie scientifique de la sensibilité** : *le Plaisir et la Peine*, par LÉON DUMONT. 1 vol. in-8. 3ᵉ édit. 6 fr.

* **La Matière et la Physique moderne**, par STALLO, précédé d'une préface par M. Ch. FRIEDEL, de l'Institut. 1 vol. in-8. 2e édit. 6 fr.

Le Magnétisme animal, par Alf. BINET et Ch. FÉRÉ. 1 vol. in-8, avec figures dans le texte. 4e édit. 6 fr.

* **L'Intelligence des animaux**, par ROMANES. 2 v. in-8. 2e éd. précédée d'une préface de M. E. PERRIER, prof. au Muséum d'histoire naturelle. 12 fr.

* **L'Évolution des mondes et des sociétés**, par C. DREYFUS. In-8. 6 fr.

L'évolution régressive en biologie et en sociologie, par DEMOOR, MASSART et VANDERVELDE, prof. des Univ. de Bruxelles. 1 v. in-8, avec grav. 6 fr.

* **Les Altérations de la personnalité**, par Alf. BINET, directeur du laboratoire de psychologie à la Sorbonne. In-8, avec gravures. 6 fr.

ANTHROPOLOGIE

* **L'Espèce humaine**, par A. DE QUATREFAGES, de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle de Paris. 1 vol. in-8. 12e édit. 6 fr.

* **Ch. Darwin et ses précurseurs français**, par A. DE QUATREFAGES. 1 v. in-8. 2e édition. 6 fr.

* **Les Émules de Darwin**, par A. DE QUATREFAGES, avec une préface de M. EDM. PERRIER, de l'Institut, et une notice sur la vie et les travaux de l'auteur par E.-T. HAMY, de l'Institut. 2 vol. in-8. 12 fr.

* **L'Homme avant les métaux**, par N. JOLY, correspondant de l'Institut. 1 vol. in-8, avec 150 gravures. 4e édit. 6 fr.

* **Les Peuples de l'Afrique**, par R. HARTMANN, professeur à l'Université de Berlin. 1 vol. in-8, avec 93 figures dans le texte. 2e édit. 6 fr.

* **Les Singes anthropoïdes** et leur organisation comparée à celle de l'homme, par R. HARTMANN, prof. à l'Univ. de Berlin. 1 vol. in-8, avec 63 fig. 6 fr.

* **L'Homme préhistorique**, par SIR JOHN LUBBOCK, membre de la Société royale de Londres. 2 vol. in-8, avec 228 gravures dans le texte. 3e édit. 12 fr.

La France préhistorique, par E. CARTAILHAC. In-8, avec 150 gr. 2e édit. 6 fr.

* **L'Homme dans la Nature**, par TOPINARD, ancien secrétaire général de la Société d'Anthropologie de Paris. 1 vol. in-8, avec 101 gravures. 6 fr.

* **Les Races et les Langues**, par André LEFÈVRE, professeur à l'École d'Anthropologie de Paris. 1 vol. in-8. 6 fr.

* **Le centre de l'Afrique. Autour du Tchad**, par P. BRUNACHE, administrateur à Aïn-Fezza (Algérie). 1 vol. in-8 avec gravures. 6 fr.

Formation de la Nation française, par G. de MORTILLET, professeur à l'Ecole d'Anthropologie. In-8, avec 150 grav. et 18 cartes. 6 fr.

ZOOLOGIE

* **La Descendance de l'homme et le Darwinisme**, par O. SCHMIDT, professeur à l'Université de Strasbourg. 1 vol. in-8, avec figures. 6e édit. 6 fr.

* **Les Mammifères dans leurs rapports avec leurs ancêtres géologiques**, par O. SCHMIDT. 1 vol. in-8, avec 51 figures dans le texte. 6 fr.

* **Fourmis, Abeilles et Guêpes**, par sir JOHN LUBBOCK, membre de la Société royale de Londres. 2 vol. in-8, avec figures dans le texte, et 13 planches hors texte dont 5 coloriées. 12 fr.

* **Les Sens et l'instinct chez les animaux**, et principalement chez les insectes, par Sir JOHN LUBBOCK. 1 vol. in-8 avec grav. 6 fr.

* **L'Écrevisse**, introduction à l'étude de la zoologie, par Th.-H. HUXLEY, membre de la Société royale de Londres. 1 vol. in-8, avec 82 grav. 6 fr.

* **Les Commensaux et les Parasites** dans le règne animal, par P.-J. VAN BENEDEN, professeur à l'Université de Louvain (Belgique). 1 vol. in-8, avec 82 figures dans le texte. 3e édit. 6 fr.

* **La Philosophie zoologique avant Darwin**, par EDMOND PERRIER, de l'Institut, prof. au Muséum. 1 vol. in-8. 2e édit. 6 fr.

* **Darwin et ses précurseurs français**, par A. de QUATREFAGES, de l'Institut. 1 vol. in-8. 2e édit. 6 fr.

La Culture des mers en Europe (Pisciculture, piscifacture, ostréiculture), par G. ROCHÉ, insp. gén. des pêches maritimes. In-8, avec 81 grav. 6 fr.

BOTANIQUE — GÉOLOGIE

* **Les Champignons**, par COOKE et BERKELEY. 1 v. in-8, avec 110 fig. 4e éd. 6 fr.

* **L'Évolution du règne végétal**, par G. DE SAPORTA et MARION, prof. à la Faculté des sciences de Marseille :

* I. *Les Cryptogames*. 1 vol. in-8, avec 85 figures dans le texte. 6 fr.

* II. *Les Phanérogames*. 2 vol. in-8, avec 136 fig. dans le texte. 12 fr.

* **Les Volcans et les Tremblements de terre**, par FUCHS, prof. à l'Univ. de Heidelberg. 1 vol. in-8, avec 36 fig. 5e éd. et une carte en couleur. 6 fr.

* **La Période glaciaire**, principalement en France et en Suisse, par A. FALSAN. 1 vol. in-8, avec 105 gravures et 2 cartes hors texte. *Epuisé.*

* **Les Régions invisibles du globe et des espaces célestes**, par A. DAUBRÉE, de l'Institut. 1 vol. in-8, 2e édit., avec 89 gravures. 6 fr.

* **Le Pétrole, le Bitume et l'Asphalte**, par M. JACCARD, professeur à l'Académie de Neuchâtel (Suisse). 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.

* **L'Origine des plantes cultivées**, par A. DE CANDOLLE, correspondant de l'Institut. 1 vol. in-8. 4e édit. 6 fr.

* **Introduction à l'étude de la botanique** (*le Sapin*), par J. DE LANESSAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. 1 vol. in-8. 2e édit., avec figures dans le texte. 6 fr.

* **Microbes, Ferments et Moisissures**, par le docteur L. TROUESSART. 1 vol. in-8, avec 108 figures dans le texte. 2e édit. 6 fr.

* **La Géologie comparée**, par STANISLAS MEUNIER, professeur au Muséum. 1 vol. in-8, avec figures. 6 fr.

Les Végétaux et les milieux cosmiques (adaptation, évolution), par J. COSTANTIN, maître de conférences à l'Ecole normale supérieure. 1 vol. in-8 avec 171 gravures. 6 fr.

La Géologie expérimentale, par STANISLAS MEUNIER, professeur au Muséum. 1 vol. in-8, avec fig. 6 fr.

La Nature tropicale, par J. COSTANTIN, maître de conférences à l'École normale supérieure. 1 vol. in-8, avec fig. 6 fr.

CHIMIE

* **Les Fermentations**, par P. SCHUTZENBERGER, memb. de l'Institut. 1 v. in-8, avec fig. 6e édit. 6 fr.

* **La Synthèse chimique**, par M. BERTHELOT, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences. 1 vol. in-8. 8e édit. 6 fr.

* **La Théorie atomique**, par Ad. WURTZ, membre de l'Institut. 1 vol. in-8. 8e édit., précédée d'une introduction sur *la Vie et les Travaux* de l'auteur, par M. Ch. FRIEDEL, de l'Institut. 6 fr.

La Révolution chimique (*Lavoisier*), par M. BERTHELOT. 1 vol. in-8. 6 fr.

* **La Photographie et la Photochimie**, par H. NIEWENGLOWSKI. 1 vol. avec gravures et une planche hors texte. 6 fr.

ASTRONOMIE — MÉCANIQUE

* **Histoire de la Machine à vapeur, de la Locomotive et des Bateaux à vapeur**, par R. THURSTON, professeur à l'Institut technique de Hoboken, près de New-York, revue, annotée et augmentée d'une introduction par M. HIRSCH, professeur à l'École des ponts et chaussées de Paris. 2 vol. in-8, avec 160 figures et 16 planches hors texte. 3e édit. 12 fr.

* **Les Etoiles**, notions d'astronomie sidérale, par le P. A. SECCHI, directeur de l'Observatoire du Collège Romain. 2 vol. in-8, avec 68 figures dans le texte et 16 planches en noir et en couleurs. 2e édit. 12 fr.

* **Les Aurores polaires**, par A. ANGOT, membre du Bureau central météorologique de France. 1 vol. in-8 avec figures. 6 fr.

PHYSIQUE

La Conservation de l'énergie, par BALFOUR STEWART, prof. de physique au collège Owens de Manchester (Angleterre). 1 vol. in-8 avec fig. 6e édit. 6 fr.

* **Les Glaciers et les Transformations de l'eau**, par J. TYNDALL, suiv d'une étude sur le même sujet, par HELMHOLTZ, professeur à l'Université de Berlin. 1 vol. in-8, avec fig. et 8 planches hors texte. 5e édit. 6 fr.

* **La Matière et la Physique moderne**, par STALLO, précédé d'une préface par Ch. FRIEDEL, membre de l'Institut. 1 vol. in-8. 3e édit. 6 fr.

THÉORIE DES BEAUX-ARTS

* **Le Son et la Musique**, par P. BLASERNA, prof. à l'Université de Rome, prof. à l'Université de Berlin. 1 vol. in-8, avec 41 fig. 5e édit. 6 fr.

* **Principes scientifiques des Beaux-Arts**, par E. BRUCKE, professeur à l'Université de Vienne. 1 vol. in-8, avec fig. 4e édit. 6 fr.

* **Théorie scientifique des couleurs** et leurs applications aux arts et à l'industrie, par O. N. ROOD, professeur à Colombia-College de New-York. 1 vol. in-8, avec 130 figures et une planche en couleurs. 6 fr.

La Céramique ancienne et moderne, par MM. GUIGNET, directeur des teintures à la Manufacture des Gobelins, et GARNIER, directeur du Musée de la Manufacture de Sèvres. 1 vol. in-8 avec grav. 6 fr.

RÉCENTES PUBLICATIONS

HISTORIQUES, PHILOSOPHIQUES ET SCIENTIFIQUES

qui ne se trouvent pas dans les collections précédentes

ALAUX. **Esquisse d'une philosophie de l'être.** In-8. 1 fr.
— **Les Problèmes religieux au XIX[e] siècle.** 1 vol. in-8. 7 fr. 50
— **Philosophie morale et politique**, in-8. 1893. 7 fr. 50
— **Théorie de l'âme humaine.** 1 vol. in-8. 1895. 10 fr. (Voy. p. 2.)
ALTMEYER (J.-J.). **Les Précurseurs de la réforme aux Pays-Bas.** 2 forts volumes in-8. 12 fr.
AMIABLE (Louis). **Une loge maçonnique d'avant 1789.** (La loge des Neuf-Sœurs.) 1 vol. in-8. 1897. 6 fr.
ANSIAUX (M.). **Heures de travail et salaires**, étude sur l'amélioration directe de la condition des ouvriers industriels. 1 vol. in-8. 1896. 5 fr.
ARNAUNÉ (A.). **La monnaie, le crédit et le change.** in-8. 7 fr.
ARRÉAT. **Une Éducation intellectuelle.** 1 vol. in-18. 2 fr. 50
— **Journal d'un philosophe.** 1 vol. in-18. 3 fr. 50 (Voy. p. 2 et 5.)
AZAM. **Hypnotisme et double conscience.** 1 vol. in-8. 9 fr
BAETS (Abbé M. de). **Les Bases de la morale et du droit.** In-8. 6 fr.
BAISSAC (J.). **Les Origines de la religion.** 2 vol. in-8. 12 fr.
BALFOUR STEWART et TAIT. **L'Univers invisible.** 1 vol. in-8. 7 fr.
BARBÉ (É.). **Le nabab René Madec.** Histoire diplomatique des projets de la France sur le Bengale et le Pendjab (1772-1808). 1894. 1 vol. in-8. 5 fr.
BARNI. **Les Martyrs de la libre pensée.** 1 vol. in-18. 2[e] édit. 3 fr. 50 (Voy. KANT, p. 10, 15 et 31.)
BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE. (Voy. pages 5 et 9, ARISTOTE.)
— ***Victor Cousin**, sa vie, sa correspondance. 3 vol. in-8. 1895. 30 fr.
BAUTAIN (Abbé). **La Philosophie morale.** 2 vol. in-8. 12 fr.
BEAUNIS (H.). **Impressions de campagne** (1870-1871). In-18. 3 fr. 50
BERTAULD (P.-A.). **Positivisme et philosophie scientifique.** 1 vol. in-12. 1899. 2 fr. 50
BLANQUI. **Critique sociale.** 2 vol. in-18. 7 fr.
BLONDEAU (C.). **L'absolu et sa loi constitutive.** 1 vol. in-8. 1897. 6 fr.
BOILLEY (P.). **La Législation internationale du travail.** In-12. 3 fr.
— **Les trois socialismes** : anarchisme, collectivisme, réformisme. 3 fr. 50
— **De la production industrielle, association du capital, du travail et du talent.** 1 vol. in-12. 1899. 2 fr. 50
BOURDEAU (Louis). **Théorie des sciences.** 2 vol. in-8. 20 fr.
— **La Conquête du monde animal.** In-8. 5 fr.
— **La Conquête du monde végétal.** In-8. 1893. 5 fr.
— **L'Histoire et les historiens.** 1 vol. in-8. 7 fr. 50
— ***Histoire de l'alimentation.** 1894. 1 vol. in-8. 5 fr. (V. p. 5.)
BOURDET (Eug.). **Principes d'éducation positive.** In-18. 3 fr. 50
— **Vocabulaire de la philosophie positive.** 1 vol. in-18. 3 fr. 50
BOUTROUX (Em.). ***De l'idée de loi naturelle dans la science et la philosophie.** 1 vol. in-8. 1895. 2 fr. 50. (V. p. 2 et 5.)
BOUSREZ (L.). **L'Anjou aux âges de la Pierre et du Bronze.** 1 vol. gr. in-8, avec pl. h. texte. 1897. 3 fr. 50
BRASSEUR. **La question sociale.** 1 vol. in-8. 1900. 7 fr. 50
BROOKS ADAMS. **La loi de la civilisation et de la décadence**, et loi historique. 1 vol. in-8, trad. Aug. DIETRICH. 1899 7 fr. 50
BUNGE (N.-Ch.). **Esquisses de littérature politico-économique.** 1 vol. in-8. 1898. 7 fr. 50
CARDON (G.). ***Les Fondateurs de l'Université de Douai.** In-8. 10 fr.
CASTELAR (Emilio). **La politique européenne.** 3 vol. in-8. 1896, 1898, 1899. Chacun. 3 fr.
CLAMAGERAN. **La Réaction économique et la démocratie.** In-18. 1 fr. 25
— **La lutte contre le mal.** 1 vol. in-18. 1897. 3 fr. 50

COIGNET (Mme). * **Victor Considérant**, sa vie et son œuvre. in-8. 2 fr.
COLLIGNON (A.). ***Diderot**, sa vie et sa correspondance. In-12. 1895. 3 fr. 50
COMBARIEU (J.). ***Les rapports de la musique et de la poésie** considérés au point de vue de l'expression. 1893. 1 vol. in-8. 7 fr. 50
COSTE (Ad.). **Hygiène sociale contre le paupérisme**. In-8. 6 fr.
— **Nouvel exposé d'économie politique et de physiologie sociale**. In-18 3 fr. 50 (Voy. p. 2 et 32.)
COUTURAT (Louis). ***De l'infini mathématique**. In-8. 1896. 12 fr.
DAURIAC. **Croyance et réalité**. 1 vol. in-18. 1889. 3 fr. 50
— **Le Réalisme de Reid**. In-8. 1 fr. (V. p. 2.)
DAUZAT (A.), docteur en droit. **Du Rôle des chambres en matière de traités internationaux**. 1 vol. grand in-8. 1899. 5 fr. (V. p. 16.)
DELBOEUF. **De la loi psychophysique**. In-18. 3 fr. 50 (V. p. 2.)
DENEUS. **De la réserve héréditaire des enfants**. In-8. 5 fr.
DENIS (Abbé Ch.). **Esquisse d'une apologie du Christianisme dans les limites de la nature et de la révélation**. 1 vol. in-12. 1898. 4 fr.
DERAISMES (Mlle Maria). **Œuvres complètes:**
— Tome I. **France et progrès**. — **Conférences sur la noblesse**. 1 vol. in-12. 1895. 3 fr. 50. — Tome II. **Eve dans l'humanité**. — **Les droits de l'enfant**. 1 vol. in-12. 1896. 3 fr. 50. — Tome III. **Nos principes et nos mœurs**. — **L'ancien devant le nouveau**. 1 vol. in-12. 1896. — Tome IV. **Lettre au clergé français**. **Polémique religieuse**. 1 vol. in-12. 1898. 3 fr. 50
DESCHAMPS. **La Philosophie de l'écriture**. 1 vol. in-8. 1892. 3 fr.
DESDOUITS. **La philosophie de l'inconscient**. 1893. 1 vol. in-8. 3 fr.
DROZ (Numa). **Etudes et portraits politiques**. 1 vol. in-8. 1895. 7 fr. 50
— **Essais économiques**. 1 vol. in-8. 1896. 7 fr. 50
— **La démocratie fédérative et le socialisme d'État**. In-12. 1 fr.
DUBUC (P.). ***Essai sur la méthode en métaphysique**. 1 vol. in-8. 5 fr.
DU CASSE. **Le 5e corps de l'armée d'Italie en 1859**. Br. 2 fr.
DUGAS (L.). ***L'amitié antique**, d'après les mœurs et les théories des philosophes. 1 vol. in-8. 1895. 7 fr. 50 (V. p. 2.)
DUNAN. ***Sur les formes à priori de la sensibilité**. 1 vol. in-8. 5 fr.
— **Les Arguments de Zénon d'Élée contre le mouvement**. 1 br. in-8. 1 fr. 50 (V. p. 2.)
DUVERGIER DE HAURANNE (Mme E.). **Histoire populaire de la Révolution française**. 1 vol. in-18. 4e édit. 3 fr. 50
Éléments de science sociale. 1 vol in-18 4e édit. 3 fr. 50
ESPINAS (A.). **Les Origines de la technologie**. 1 vol. in-8. 1897. 5 fr.
FEDERICI. **Les Lois du progrès**. 2 vol. in-8. Chacun. 6 fr.
FERRÈRE (F.). **La situation religieuse de l'Afrique romaine** depuis la fin du IVe siècle jusqu'à l'invasion des Vandales. 1 v. in-8. 1898. 7 fr. 50
FERRIERE (Em.). **Les Apôtres**, essai d'histoire religieuse. 1 vol. in-12. 4 fr. 50
— **L'Ame est la fonction du cerveau**. 2 volumes in-18. 7 fr.
— **Le Paganisme des Hébreux jusqu'à la captivité de Babylone**. 1 vol. in-18. 3 fr. 50
— **La Matière et l'énergie**. 1 vol. in-18. 4 fr. 50
— **L'Ame et la vie**. 1 vol. in-18. 4 fr. 50
— **Les Mythes de la Bible**. 1 vol. in-18. 1893. 3 fr. 50
— **La cause première d'après les données expérimentales**. 1 vol. in-18. 1896. 3 fr. 50
— **Étymologie de 400 prénoms usités en France**. 1 vol. in-18. 1898 1 fr. 50 (Voy. p. 9 et 32).
FLEURY (Maurice de). **Introduction à la médecine de l'Esprit**. 1 vol. in-8. 5e éd. 1898. 7 fr. 50 (V. p. 2.)
FLOURNOY. **Des phénomènes de synopsie**. In-8. 1893. 6 fr.
FRÉDERICQ (P.), professeur à l'Université de Gand. **L'Enseignement supérieur de l'histoire**, notes et impressions de voyage. Allemagne, France, Ecosse, Angleterre, Hollande, Belgique. 1 vol. grand in-8. 1899. 7 fr.

GAYTE (Claude). **Essai sur la croyance.** 1 vol. in-8. 3 fr.
GOBLET D'ALVIELLA. **L'Idée de Dieu,** d'après l'anthr. et l'histoire. In-8. 6 fr.
GOURD. **Le Phénomène.** 1 vol. in-8. 7 fr. 50
GREEF (Guillaume de). **Introduction à la Sociologie.** 2 vol. in-8. 10 fr.
— **L'évolution des croyances et des doctrines politiques.** 1 vol. in-12. 1895. 4 fr. (V. p. 6.)
GRIMAUX (Ed.). ***Lavoisier** (1748-1794), d'après sa correspondance et divers documents inédits. 1 vol. gr. in-8, avec gravures. 3e éd. 1898. 15 fr.
GRIVEAU (M.). **Les Éléments du beau.** In-18. 4 fr. 50
GUILLY. **La Nature et la Morale.** 1 vol. in-18. 2e édit. 2 fr. 50
GUYAU. **Vers d'un philosophe.** In-18. 3e édit. 3 fr. 50 (Voy. p. 2, 6 et 9.)
GYEL (le Dr E.). **L'être subconscient.** 1 vol. in-8. 1899. 4 fr.
HAURIOU (M.). **La science sociale traditionnelle.** 1 v. in-8. 1896. 7 fr. 50
HALLEUX (J.). **Les principes du positivisme contemporain,** exposé et critique. (Ouvrage récompensé par l'Institut). 1 vol. in-12. 1895. 3 fr. 50
HARRACA (J.-M.). **Contributions à l'étude de l'Hérédité et des principes de la formation des races.** 1 vol. in-18. 1898. 2 fr.
HIRTH (G.). **La Vue plastique, fonction de l'écorce cérébrale.** In-8. Trad. de l'allem. par L. Arréat, avec grav. et 34 pl. 8 fr. (Voy. p. 6.)
— **Les localisations cérébrales en psychologie. Pourquoi sommes-nous distraits?** 1 vol. in-8. 1895. 2 fr.
HOCQUART (E.). **L'Art de juger le caractère des hommes sur leur écriture,** préface de J. Crépieux-Jamin. Br. in-8. 1898. 1 fr.
HORION. **Essai de Synthèse évolutionniste,** in-8. 1899. 7 fr.
ICARD (S.). **Paradoxes ou vérités.** 1 vol. in-12. 1895. 3 fr. 50
JANET (Pierre) et PROF. RAYMOND. **Névroses et idées fixes.** 2 vol. grand in-8, avec gravures. 1898-1899. Tome I, 12 fr.; tome II. 14 fr
JOYAU. **De l'invention dans les arts et dans les sciences.** 1 v. in-8. 5 fr.
— **Essai sur la liberté morale.** 1 vol. in-18. 3 fr. 50
KAUFMAN. **Etude de la cause finale et son importance au temps présent.** Trad. de l'allem. par Deiber. In-12. 1898. 2 fr. 50
KINGSFORD (A.) et MAITLAND (E.). **La Voie parfaite ou le Christ ésotérique,** précédé d'une préface d'Edouard Schure. 1 vol. in-8. 1892. 6 fr.
KUFFERATH (Maurice). **Musiciens et philosophes.** (Tolstoï, Schopenhauer, Nietzsche, Richard Wagner). 1 vol. in-12. 1899. 3 fr. 50
KUMS (A.). **Les choses naturelles dans Homère.** 1 vol. in-8. 1897. 5 fr.
— **Supplément.** 1 fr. 25
LABORDE. **Les Hommes et les Actes de l'insurrection de Paris** devant la psychologie morbide. 1 vol. in-18. 2 fr. 50
LAVELEYE (Em. de). **De l'avenir des peuples catholiques.** In-8. 25 c.
— **L'Afrique centrale.** 1 vol. in-12. 3 fr.
— **Essais et Études.** Première série (1861-1875). 1 vol. in-8. 7 fr. 50. — Deuxième série (1875-1882). 1 vol. in-8. 7 fr. 50. — Troisième série (1892-1894). 1 vol. in-8. 7 fr. 50 (Voy. p. 7 et 15.)
LÉGER (C.). **La liberté intégrale,** esquisse d'une théorie des lois républicaines. 1 vol. in-12. 1896. 1 fr. 50
LETAINTURIER (J.). **Le socialisme devant le bon sens.** in-18. 1 fr. 50
LEVY (Albert). ***Psychologie du caractère.** In-8. 1896. 5 fr.
LICHTENBERGER (A.). **Le socialisme au XVIIIe siècle.** Etudes sur les idées socialistes dans les écrivains français au XVIIIe siècle, avant la Révolution. 1 vol. in-8. 1895. 7 fr. 50 (Voy. p. 15.)
MABILLEAU (L.). ***Histoire de la philosophie atomistique.** 1 vol. in-8. 1895. (Ouvrage couronné par l'Institut.) 12 fr.
MALCOLM MAC COLL. **Le Sultan et les grandes puissances,** essai historique, traduct. de Jean Longuet, préface d'Urbain Gohier. 1 vol. in-8. 1899. 5 fr.
MANACÉINE (Marie de). **L'anarchie passive et Tolstoï.** In-18. 2 fr.
MAINDRON (Ernest). ***L'Académie des sciences** (Histoire de l'Académie;

fondation de l'Institut national; Bonaparte, membre de l'Institut). 1 beau vol. in-8 cavalier, avec 53 gravures dans le texte, portraits, plans, etc. 8 planches hors texte et 2 autographes. 12 fr.

MARSAUCHE (L.). **La Confédération helvétique d'après la constitution**, préface de M. Frédéric Passy. 1 vol. in-18. 1891. 3 fr. 50

MERCIER (Mgr). **Les origines de la psych. contemp.** In-12. 1898. 5 fr.

— **La Définition philosophique de la vie.** Broch. in-8. 1899. 1 fr. 50

MISMER (Ch.). **Principes sociologiques.** 1 vol. in-8. 2e éd. 1897. 5 fr.

MONCALM. **Origine de la pensée et de la parole.** In-8. 1899. 5 fr.

MONTIER (Amand). **Robert Lindet**, député à l'Assemblée législative et à la Convention, membre du Comité de Salut public, ministre des finances, préface d'E. Charavay. 1 fort vol. grand in-8. 1899. 10 fr.

MORIAUD (P.). **La question de la liberté et la conduite humaine** 1 vol. in-12. 1897. 3 fr. 50

MOSSO (A.). **L'éducation physique de la jeunesse.** 1 vol. in-12, cart., préface du commandant Legros. 1895. 4 fr.

NAUDIER (F.). **Le socialisme et la révolution sociale.** In-18. 3 fr. 50

NETTER (A.). **La Parole intérieure et l'âme.** 1 vol. in-18. 2 fr. 50

NIZET. **L'Hypnotisme**, étude critique. 1 vol. in-12. 1892. 2 fr. 50

NODET (V.). **Les agnoscies, la cécité psychique.** In-8. 1899. 4 fr.

NOTOVITCH. **La Liberté de la volonté.** In-18. 3 fr. 50

NOVICOW (J.). **La Question d'Alsace-Lorraine.** In-8. 1 fr. (V. p. 3, 7 et 15.)

NYS (Ernest). **Les Théories polit. et le droit intern.** In-8. 4 fr.

PARIS (comte de). **Les Associations ouvrières en Angleterre** (Trades-unions). 1 vol. in-18. 7e édit. 1 fr. — Édition sur papier fort. 2 fr. 50

PAULHAN (Fr.). **Le Nouveau mysticisme.** 1 vol in-18. 1891. 2 fr. 50 (Voy. p. 4, 7 et 32.)

PELLETAN (Eugène). ***La Naissance d'une ville** (Royan). In-18. 2 fr.

— ***Jarousseau, le pasteur du désert.** 1 vol. in-18. 2 fr.

— ***Un Roi philosophe : Frédéric le Grand.** In-18. 3 fr. 50

— **Droits de l'homme.** 1 vol. in-12. 3 fr. 50

— **Profession de foi du XIXe siècle.** In-12. 3 fr. 50 (V. p. 31.)

PEREZ (Bernard). **Thiery Tiedmann. Mes deux chats.** In-12. 2 fr.

— **Jacotot et sa Méthode d'émancipation intellect.** In-18. 3 fr.

— **Dictionnaire abrégé de philosophie.** 1893. in-12. 1 fr. 50 (V. p. 7.)

PHILBERT (Louis). **Le Rire.** In-8. (Cour. par l'Académie française.) 7 fr. 50

PHILIPPE (J.). **Lucrèce dans la théologie chrétienne** du IIIe au XIIIe siècle. 1 vol. in-8. 1896. 2 fr. 50

PIAT (C.). **L'Intellect actif ou Du rôle de l'activité mentale dans la formation des idées.** 1 vol. in-8. 3 fr. (V. p. 7.)

PICARD (Ch.). **Sémites et Aryens** (1893). In-18. 1 fr. 50

PICARD (E.). **Le Droit pur. les permanences juridiques abstraites** 1 vol. in-8. 1899. 7 fr. 50

PICAVET (F.). **La Mettrie et la crit. allem.** 1889. In-8. 1 fr. (V. p. 8.)

PICTET (Raoul). **Étude critique du matérialisme et du spiritualisme par la physique expérimentale.** 1 vol. gr. in-8. 1896. 10 fr.

POEY. **Le Positivisme.** 1 fort vol. in-12. 4 fr. 50

— **M. Littré et Auguste Comte.** 1 vol. in-18. 3 fr. 50

PORT. **La Légende de Cathelineau.** In-8. 5 fr.

POULLET. **La Campagne de l'Est** (1870-1871). In-8, avec cartes. 7 fr.

***Pour et contre l'enseignement philosophique**, par MM. Vandérem (Fernand), Ribot (Th.), Boutroux (F.), Marion (H.), Janet (P.) et Fouillée (A.) de l'Institut; Monod (G.), Lyon (Georges), Marillier (L.), Clamadieu (abbé), Bourdeau (J.), Lacaze (G.), Taine (H.). 1894. In-18. 2 fr.

PRÉAUBERT. **La vie, mode de mouvement.** In-8, 1897. 5 fr.

PRINS (Ad.). **L'organisation de la liberté et le devoir social.** 1 vol. in-8. 1895 4 fr.

PUJO (Maurice). ***Le règne de la grâce. L'idéalisme intégral.** 1894. 1 vol. in-18. 3 fr. 50

RATAZZI (Mme). **Emilio Castelar**, sa vie, son œuvre, son rôle politique. (Notes, impressions et souvenirs). In-8, avec illustr., portr. 1899. 3 fr.
RIBOT (Paul). **Spiritualisme et Matérialisme.** 2e éd. 1 vol. in-8. 6 fr.
RUTE (Marie-Letizia de). **Lettres d'une voyageuse.** Vienne, Budapest, Constantinople. 1 vol. in-8 1896. 3 fr.
SANDERVAL (O. de). **De l'Absolu.** La loi de vie. 1 vol. in-8 2e éd. 5 fr.
— **Kahel. Le Soudan français.** In-8, avec gravures et cartes. 8 fr.
SAUSSURE (L. de). **Psychologie de la colonisation française.** 1 vol. in-12. 1899. 3 fr. 50
SECRÉTAN (Ch.). **Études sociales.** 1889. 1 vol. in-18. 3 fr. 50
— **Les Droits de l'humanité.** 1 vol. in-18. 1891. 3 fr. 50
— **La Croyance et la civilisation.** 1 vol. in-18. 2e édit. 1891. 3 fr. 50
— **Mon Utopie.** 1 vol. in-18. 3 fr. 50
— **Le Principe de la morale.** 1 vol. in-8. 2e éd. 7 fr. 50
— **Essais de philosophie et de littérature.** 1 vol. in-12. 1896. 3 fr. 50
SECRÉTAN (H.). **La Société et la morale.** 1 vol. in-12. 1897. 3 fr. 50
SÉE (Paul). **La question monétaire.** Br. gr. in-8. 1898. 2 fr.
SILVA WHITE (Arthur). **Le développement de l'Afrique.** 1894. 1 fort vol. in-8 avec 15 cartes en couleurs hors texte. 10 fr.
SOLOWEITSCHIK (Leonty). **Un prolétariat méconnu**, étude sur la situation sociale et économique des juifs. 1 vol. in-8. 1898. 2 fr. 50
SOREL (Albert) **Le Traité de Paris du 20 novembre 1815.** In-8. 4 fr. 50
SPIR (A.). **Esquisses de philosophie critique.** 1 vol. in-18. 2 fr. 50
— **Nouvelles études de philosophie critique.** In-8. 1899. 3 fr. 50
STOCQUART (Emile). **Le contrat de travail.** In-12. 1895. 3 fr.
STRADA (J.). **La loi de l'histoire.** 1 vol. in-8. 1894. 5 fr.
— **Jésus et l'ère de la science.** 1 vol. in-8. 1896. 5 fr.
— **Ultimum organum**, constit. scient. de la mét. générale. 2 v. in-12. 7 fr.
— **La Méthode générale.** 1 vol. in-12. 2 fr.
— **La religion de la science et de l'esprit pur**, constitution scientifique de la religion. 2 vol. in-8. 1897. Chacun séparément. 7 fr.
TERQUEM (A.). **Science romaine à l'époque d'Auguste.** in-8. 3 fr.
THURY. **Le chômage moderne**, causes et remèdes. 1 v. in-12. 1895. 2 fr. 50
TISSOT. **Principes de morale.** 1 vol. in-8. 6 fr (Voy. Kant, p. 10.)
ULLMO (L.). **Le Problème social.** 1897. 1 vol. in-8. 3 fr.
VACHEROT. **La Science et la Métaphysique.** 3 vol. in-18. 10 fr 50
VAN BIERVLIET (J.-J.). **Psychologie humaine.** 1 vol. in-8. 8 fr.
— **La Mémoire.** Br. in-8. 1893. 2 fr.
VIALLATE (A.). **Joseph Chamberlain.** 1 vol. in-12, préface de E. Boutmy, de l'Institut. 1899. 2 fr. 50
VIALLET (C.-Paul). **Je pense, donc je suis.** Introduction à la méthode cartésienne. 1 vol. in-12. 1896. 2 fr. 50
VIGOUREUX (Ch.). **L'Avenir de l'Europe** au double point de vue de la politique de sentiment et de la politique d'intérêt. 1892. 1 vol. in-18. 3 fr. 50
WEIL (Denis). **Le Droit d'association et le Droit de réunion** devant les chambres et les tribunaux. 1893. 1 vol. in-12. 3 fr. 50
— **Les Élections législatives.** Histoire de la législation et des mœurs. 1 vol. in-18. 1895. 3 fr. 50
WUARIN (L.). **Le Contribuable.** 1 vol. in-16. 3 fr. 50
WULF (M. de). **Histoire de la philosophie scolastique dans les Pays-Bas et la principauté de Liège jusqu'à la Révol. franç.** In-8. 5 fr.
— **Sur l'esthétique de saint Thomas d'Aquin.** In-8. 1 fr. 50
— **La Philosophie médiévale**, précédée d'un *Aperçu sur la philosophie ancienne.* 1 vol. in-8. 1899. 7 fr. 50
ZIESING (Th.). **Érasme ou Salignac.** Étude sur la lettre de François Rabelais. 1 vol. gr. in-8. 4 fr.
ZOLLA (D.). **Les questions agricoles d'hier et d'aujourd'hui.** 1894, 1895. 2 vol. in-12. Chacun. 3 fr. 50

BIBLIOTHÈQUE UTILE

122 VOLUMES PARUS

Le volume de 192 pages, broché, 60 centimes.

Cartonné à l'anglaise, 1 fr.

La plupart des livres de cette collection ont été adoptés par le *Ministère de l'Instruction publique* pour les Bibliothèques des Lycées et Collèges de garçons et de jeunes filles, celles des Ecoles normales, les Bibliothèques populaires scolaires.

Les livres adoptés par la Commission consultative des Bibliothèques des Lycées sont marqués d'un astérisque.

HISTOIRE DE FRANCE

Les Mérovingiens, par BUCHEZ.
Les Carlovingiens, par BUCHEZ.
Les Luttes religieuses des premiers siècles, par J. BASTIDE. 4e édit.
Les Guerres de la Réforme, par J. BASTIDE. 4e édit.
La France au moyen âge, par F. MORIN.
Jeanne d'Arc, par Fréd. LOCK.
Décadence de la monarchie française, par Eug. PELLETAN, sénateur. 4e édit.
La Révolution française, par H. CARNOT (2 volumes).
La Défense nationale en 1792, par P. GAFFAREL, professeur à la Faculté des lettres de Dijon.
Napoléon Ier, par Jules BARNI. 3e édit.
Histoire de la Restauration, par Fréd. LOCK. 3e édit.
Histoire de Louis-Philippe, par Edgar ZEVORT, recteur de l'Académie de Caen. 2e édit.
Mœurs et institutions de la France, par P. BONDOIS, prof. au lycée Buffon, 2 vol.
Léon Gambetta, par J. REINACH.
Histoire de l'armée française, par L. BÈRE.
Histoire de la marine française, par DONEAUD, prof. à l'École navale, 2e édit.
Histoire de la conquête de l'Algérie, par QUESNEL.
Les Origines de la guerre de 1870, par Ch. DE LARIVIÈRE.
Histoire de la littérature française, par Georges MEUNIER, agrégé de l'Université.
Histoire de l'Art ancien et moderne, par le même (avec grav.).

PAYS ÉTRANGERS

L'Espagne et le Portugal, par E. RAYMOND. 2e édition.
Histoire de l'Empire ottoman, par L. COLLAS. 2e édition.
Les Révolutions d'Angleterre, par Eug. DESPOIS. 3e édition.
Histoire de la maison d'Autriche, par Ch. ROLLAND. 2e édition.
L'Europe contemporaine (1789-1879), par P. BONDOIS, prof. au lycée Buffon.
Histoire contemporaine de la Prusse, par Alfr. DONEAUD.
Histoire contemporaine de l'Italie, par Félix HENNEGUY.
Histoire contemporaine de l'Angleterre, par A. REGNARD.

HISTOIRE ANCIENNE

La Grèce ancienne, par L. COMBES.
L'Asie occid. et l'Égypte, par A. OTT.
L'Inde et la Chine, par A. OTT.
Histoire romaine, par CREIGHTON.
L'Antiquité romaine, par WILKINS.
L'Antiquité grecque, par MAHAFFY.

GÉOGRAPHIE

Torrents, fleuves et canaux de la France, par H. BLERZY.
Les Colonies anglaises, par H. BLERZY.
Les Iles du Pacifique, par le capitaine de vaisseau JOUAN (avec une carte).
Les Peuples de l'Afrique et de l'Amérique, par GIRARD DE RIALLE.
Les Peuples de l'Asie et de l'Europe, par GIRARD DE RIALLE.
L'Indo-Chine française, par FAQUE.
Géographie physique, par GEIKIE.
Continents et Océans, par GROVE (avec figures).
Les Frontières de la France, par P. GAFFAREL, prof. à la Faculté de Dijon.
L'Afrique française, par A. JOYEUX.
Madagascar, par A. MILHAUD, prof. agrégé d'histoire et de géographie (avec carte).
Les grands ports de commerce, par D. BELLET.

COSMOGRAPHIE

Les Entretiens de Fontenelle sur la pluralité des mondes, mis au courant de la science, par BOILLOT.
Le Soleil et les Étoiles, par le P. SECCHI, BRIOT, WOLF et DELAUNAY. 2e édition (avec figures).
Les Phénomènes célestes, par ZURCHER et MARGOLLÉ.
A travers le ciel, par AMIGUES, proviseur du lycée de Toulon.
Origines et Fin des mondes, par Ch. RICHARD. 3e édition.
Notions d'astronomie, par L. CATALAN. 4e édition (avec figures).

SCIENCES APPLIQUÉES

Le Génie de la science et de l'industrie, par B. GASTINEAU.

Causeries sur la mécanique, par BROTHIER. 2e édit.

Médecine populaire, par le Dr TURCK. 7e édit., revue par le Dr L. LARRIVÉ.

La Médecine des accidents, par le Dr BROQUÈRE.

Les Maladies épidémiques (Hygiène et Prévention), par le Dr L. MONIN.

Hygiène générale, par le Dr CRUVEILHIER.

La tuberculose, son traitement hygiénique, par P. MERKLEN, interne des hôpitaux

Petit Dictionnaire des falsifications, par DUFOUR, pharmacien de 1re classe.

L'Hygiène de la cuisine, par le Dr LAUMONIER.

Les Mines de la France et de ses colonies, par P. MAIGNE.

Les Matières premières et leur emploi, par le Dr H. GENEVOIX, pharmacien de 1re cl.

Les Procédés industriels, du même

La Photographie, par H. GOSSIN.

La Machine à vapeur, du même (avec figures).

La Navigation aérienne, par G. DALLET.

L'Agriculture française, par A. LARBALÉTRIER, prof. d'agriculture (avec figures).

La Culture des plantes d'appartement, par A. LARBALÉTRIER (avec figures).

La Viticulture nouvelle, par A. BERGET.

Les Chemins de fer, p. G. MAYER (av. fig.)

Les grands ports maritimes de commerce, par D. BELLET (avec figures).

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

Télescope et Microscope, par ZURCHER et MARGOLLÉ.

Les Phénomènes de l'atmosphère, par ZURCHER. 7e édit.

Histoire de l'air, par ALBERT-LÉVY.

Histoire de la terre, par BROTHIER.

Principaux faits de la chimie, par BOUANT, prof. au lycée Charlemagne.

Les Phénomènes de la mer, par E. MARGOLLÉ. 5e édit.

L'Homme préhistorique, par ZABOROWSKI. 2e édit.

Les Mondes disparus, du même.

Les grands Singes, du même.

Histoire de l'eau, par BOUANT, prof. au lycée Charlemagne (avec grav.).

Introduction à l'étude des sciences physiques, par MORAND. 5e édit.

Le Darwinisme, par E. FERRIÈRE.

Géologie, par GEIKIE (avec figures).

Les Migrations des animaux et le Pigeon voyageur, par ZABOROWSKI. 4e éd.

Premières Notions sur les sciences, par Th. HUXLEY.

La Chasse et la Pêche des animaux marins, par JOUAN.

Zoologie générale, par H. BEAUREGARD.

Botanique générale, par E. GÉRARDIN, (avec figures).

La Vie dans les mers, par H. COUPIN.

Les Insectes nuisibles, par A. ACLOQUE.

PHILOSOPHIE

La Vie éternelle, par ENFANTIN. 2e éd.

Voltaire et Rousseau, par E. NOEL. 3e éd.

Histoire populaire de la philosophie, par L. BROTHIER. 3e édit.

La Philosophie zoologique, par Victor MEUNIER. 3e édit.

L'Origine du langage, par ZABOROWSKI.

Physiologie de l'esprit, par PAULHAN (avec figures).

L'Homme est-il libre? par G. RENARD.

La Philosophie positive, par le docteur ROBINET. 2e édition.

ENSEIGNEMENT. — ÉCONOMIE DOMESTIQUE

De l'Éducation, par H. SPENCER. 8e édit.

La Statistique humaine de la France, par Jacques BERTILLON.

Le Journal, par HATIN.

De l'Enseignement professionnel, par CORBON. 3e édit.

Les Délassements du travail, par Maurice CRISTAL. 2e édit.

Le Budget du foyer, par H. LENEVEUX.

Paris municipal, par H. LENEVEUX.

Histoire du travail manuel en France, par H. LENEVEUX.

L'Art et les Artistes en France, par Laurent PICHAT, sénateur. 4e édit.

Premiers principes des beaux-arts, par J. COLLIER (avec gravures).

Économie politique, par STANLEY JEVONS.

Le Patriotisme à l'école, par JOURDY, colonel d'artillerie.

Histoire du libre-échange en Angleterre, par MONGREDIEN.

Économie rurale et agricole, par PETIT.

La Richesse et le Bonheur, par Ad. COSTE.

Alcoolisme ou épargne, le dilemme social, par Ad. COSTE.

L'Alcool et la lutte contre l'alcoolisme, par les Drs SÉRIEUX et MATHIEU.

Les plantes d'appartement, de fenêtres et de balcons, par A. LARBALÉTRIER.

L'Assistance publique en France, par le Dr L. LARRIVÉ.

La pratique des vins, par A. BERGET.

DROIT

La Loi civile en France, par MORIN, 3e édit.

La Justice criminelle en France, par G. JOURDAN. 3e édit.

L.-Imprimeries réunies, rue Saint-Benoît, 7, Paris. — 16784.

373.44
B548E
Bertrand
Les études dans la démocratie

